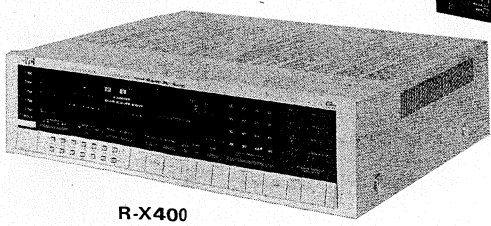
JVC | Instruction Book

COMPUTER CONTROLLED STEREO RECEIVER

R-X400/R-X400B /R-X500B

BEDIENUNGSANLEITUNG: COMPUTERGESTEUERTER STEREO-RECEIVER
MANUEL D'INSTRUCTIONS: AMPLI-SYNTONISEUR STEREO COMMANDE PAR ORDINATEUR
GEBRUIKSAANWIJZING: COMPUTER-GESTUURDER STEREO RECEIVER
MANUAL DE INSTRUCCIONES: RECEPTOR ESTEREO CONTROLADO POR COMPUTADORA

R-X500B



R-X400

The R-X400 and R-X400B have the same performance but are different colors: the R-X400 is silver and the R-X400B/R-X500B is black.

Die Modelle R-X400 und R-X400B besitzen die gleichen Leistungsdaten, unterscheiden sich jedoch in der Farbgebung: Modell R-X400 ist silberfarben, Modell R-X400B/R-X500B schwarz.

Les R-X400 et R-X400B ont les mèmes caractéristiques mais sont de couleur différente. Le R-X400 est de couleur argent et le R-X400B/R-X500B, noir.

De R-X400 en R-X400B hebben dezelfde kenmerken maar verschillen van kleur; de R-X400 is silver, de R-X400B/R-X500B is zwart.

Los modelos R-X400 y R-X400B son de igual rendimiento pero tienen colores diferentes; el R-X400 es plateado y el R-X400B/R-X500B es negro.

E30580-1189E

IMPORTANT (In the United Kingdom) Mains Supply (AC 240 V~, 50 Hz only)

IMPORTANT

Do not make any connection to the Larger Terminal coded E or Green. The wires in the mains lead are coloured in accordance with following code:

If these colours do not correspond with the terminal identifications of your plug, connect as follows:
Blue wire to terminal coded N (Neutral) or coloured Black.
Brown wire to terminal coded L (Live) or coloured Red.
If in doubt – consult a competent electrician.

WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

CAUTION

To reduce the risk of electrical shocks, fire, etc.:
1. Do not remove screws, covers or cabinet.
2. Do not expose this appliance to rain or moisture.

ACHTUNG

Zur Verhinderung von elektrischen Schlägen, Brandgefahr usw.:
1. Keine Schrauben lösen oder Abdeckungen entfernen und nicht das Gehäuse öffnen.
2. Dieses Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aussetzen.

ATTENTION

Afin d'éviter tout risque d'électrocution, d'incendie etc.:
1. Ne pas enlever les vis ni les panneaux et ne pas ouvrir le coffret de l'appareil.
2. Ne pas exposer l'appareil à la pluie ni à l'humidité.

VOORZICHTIG

Ter vermindering van gevaar voor brand, elektrische schokken, enz.:
1. Verwijder geen schroeven, panelen of de behuizing.
2. Stel dit toestel niet bloot aan regen of vocht.

PRECAUCION

Para reducir riesgos de electrochoques, incendio, etc.:
1. No extraiga los tornillos, cubiertas o la caja.
2. No exponga este aparato a la lluvia o humedad.

Thank you for purchasing this JVC product.
Before you begin operating this unit, please read the instructions carefully to be sure you get the best possible performance.
If you have any question, consult your JVC dealer.

Note:
This instruction booklet has been prepared for two models – the R-X400/R-X400B and R-X500B. Basic operation with both models is virtually indentical. The differences are clearly described, followed by respective model numbers. Please check the necessary information relevant to the model you have purchased.

Vielen Dank für den Kauf dieses JVC-Produkts.
Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig, bevor Sie dieses Gerät in Betrieb nehmen, um die beste Leistung zu erhalten.
Falls Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren JVC-Fachhändler.

Hinweis:
Diese Bedienungsanleitung ist für zwei Modelle, R-X400/R-X400B und R-X500, vorgesehen. Die Bedienung ist bei beiden Modellen im wesentlichen gleich, Unterschiede sind klar durch die entsprechende Modellbezeichnung gekennzeichnet. Achten Sie bitte auf die für Ihr Gerät bestimmten Anleitungen.

CONTENTS

Important 1
Connection diagram 3
Antennas 5
Batteries 7
Front panel 9
How to use the remote control unit (R-X500B only) 27
Operations
- Listening to broadcasts 29
- Presetting to selected stations (FM or AM) 29
- Listening to records 31
- Listening to tapes 31
- Recording tapes 33
- Using stereo headphones 33
- Tape dubbing 35

Operation of the S.E.A. graphic equalizer . . 35
Troubleshooting 39
Specifications 41

INHALT

Wichtig 1
Anschlußdiagramm 3
Antennen 5
Batterien 7
Frontplatte 9
Gebrauch der Fernbedienung (nur R-X500B) 27
Bedienung
- Wiedergabe von Radiosendungen 29
- Senderspeicherung (UKW und MW) 29
- Wiedergabe von Schallplatten 31
- Wiedergabe von Bändern 31
- Bandaufnahme 33
- Verwendung von Stereo-Kopfhörern 33
- Band-Überspielen 35

Bedienung des S.E.A. Graphic Equalizers . . 35
Störungssuche 39
Technische Daten 41

IMPORTANT

1. Installation
- Select a place which is level, dry and neither too hot nor too cold (between –5°C and 40°C/23°F and 104°F).
- Pay attention to good ventilation; putting things on the cabinet or using the receiver in a narrow and poorly ventilated place may result in the temperature rising and cause trouble.
- Leave a sufficient distance between the receiver and your TV.

2. Power
- Do not handle the power cord with wet hands!
- When unplugging from the wall outlet, always pull the plug, not the power cord.

3. Malfunctions, etc.
- Do not insert any metallic object inside the receiver.

WICHTIG

1. Aufstellung
- Einen ebenen, trockenen und nicht zu warmen oder zu kalten (–5°C bis +40°C) Ort wählen.
- Für ausreichende Ventilation sorgen. Keine Gegenstände auf dem Receiver ablegen oder diesen an einem schlecht belüfteten Ort aufstellen. Andernfalls heizt sich das Gerät auf, wodurch Betriebsstörungen hervorgerufen werden können.
- Das Gerät in genügendem Abstand von einem Fernsehgerät aufstellen.

2. Netzkabel
- Das Netzkabel nicht mit nassen Händen berühren.
- Das Netzkabel stets am Stecker, nie am Kabel aus der Steckdose abziehen.

3. Fehlfunktionen u.s.w.
- Keine Metallgegenstände in den Receiver einführen.

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN
CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK,
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK).
NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE.
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

Tous nos compliments pour vous être procuré cet appareil de JVC.
Pour que vous puissiez obtenir les meilleures performances possibles, nous vous recommandons de lire attentivement la présente notice d'emploi avant de commencer à utiliser votre nouvel appareil.
En cas de question, consultez votre revendeur JVC.

Remarque:
Ce manual d'instructions concerne deux modèles, les R-X400/R-X400B et R-X500B. Le fonctionnement de base est pratiquement identique pour les deux modèles. Les différences sont clairement indiquées, suivies du numéro de modèle. Se référer aux instructions nécessaires selon le modèle que vous avez acheté.

SOMMAIRE

Important 2
Diagramme des raccordements 4
Antennes 6
Piles 8
Panneau avant 10
Utilisation du boîtier de télécommande (R-X500B seulement) 28
Fonctionnement
Ecoute d'émissions 30
Préréglage des stations sélectionnées (FM ou AM) 30
Ecoute de disques 32
Ecoute de bandes 32
Enregistrement de bandes 34
Utilisation d'un casque d'écoute stéréo . . 34
Copie de bandes 36
Fonctionnement de l'égaliseur graphique S.E.A 36
En cas de difficulté 40
Caractéristiques techniques 42

IMPORTANT

1. Installation
- Choisir un endroit plan, sec et ni trop chaud, ni trop froid (entre -5°C et 40°C).
- Attention à avoir une bonne aération. Si vous posez des objets sur le coffret ou si vous utilisez l'amplificateur dans un endroit mal aéré ou à l'étroit, la hausse de température qui en résulte risque de provoquer des ennuis.
- Laisser suffisamment d'espace entre l'appareil et votre téléviseur.

2. Alimentation
- Ne pas manipuler le cordon d'alimentation avec des mains humides.
- Lors du débranchement, tirer sur la prise et non sur le cordon.

3. Mauvais fonctionnements etc.
- Ne pas insérer d'objets métalliques dans l'appareil.

Dank U voor het in dit JVC produkt gestelde vertrouwen.
Lees deze gebruiksaanwijzing vóór ingebruikname van dit toestel aandachtig door ter verkrijging van de beste prestaties.
Raadpleeg Uw JVC dealer in geval van twijfel.

Opmerking:
Deze gebruiksaanwijzing is op twee modellen van toepassing — de R-X400/R-X400B en de R-X500B. Bediening van deze toestellen is nagenoeg identiek. De verschillen worden duidelijk beschreven, gevolgd door het modelnummer. Zie de nodige informatie, dat op uw model van toepassing is.

INHOUDSOPGAVE

Belangrijk 2
Aansluitingsschema 4
Antenne's 6
Batterijen 8
Bedieningsorganen van het voorpaneel 10
Gebruik van de afstandsbediening (alleen voor de R-X500B) 28
Bediening
Luisteren naar radio-uitzendingen 30
Programmering van zenders (FM of AM) 30
Luisteren naar grammofoonplaten 32
Luisteren naar tapes 32
Opname van tapes 34
Gebruik van een stereo hoofdetelefoon . . 34
Dubbing 36
Werking van de grafische S.E.A. equalizer . . 36
Verhelpen van storingen 40
Technische gegevens 42

BELANGRIJK

1. Installatie
- Zet het toestel horizontaal neer in een droge plaats, die niet te heet of te koud is (tussen -5°C en 40°C).
- Zorg voor goede ventilatie; plaats geen voorwerpen op de behuizing en gebruik de receiver niet in nauwe of slecht geventileerde plaatsen om te voorkomen dat het toestel overhit.
- Houd voldoende afstand tussen de receiver en het televisietoestel.

2. Netspanning
- Hanteer het netsnoer niet met natte handen!
- Trek niet aan het snoer, maar aan de stekker om deze uit het stopkontakt te halen.

3. Defekten, enz.
- Steek geen metalen voorwerpen in de versterker.

Deseamos, antes que nada, agradecerle por la compra de unos de los productos de JVC.
Antes de poner esta unidad en operación, asegúrese de leer estas instrucciones para, de tal modo, obtener el mayor rendimiento posible.
Cualquier duda o pregunta, sírvase dirigirse a su concesionario JVC.

Nota:
Este manual de instrucciones ha sido preparado para dos modelos, R-X400/R-X400B y R-X500B. La operación básica de ambos es prácticamente idéntica. Las diferencias están claramente descriptas, seguides por los respectivos números de modelo. Sírvase verificar la información necesaria pertinente al modelo que usted ha adquirido.

INDICE

Importante 2
Diagrama de conexiones 4
Antenas 6
Pilas 8
Panel delantero 10
Cómo utilizar la unidad de mando a distancia (sólo R-X500B) 28
Operación
Cómo escuchar radiodifusiones 30
Presintonización de estaciones seleccionadas (FM o AM) 30
Cómo escuchar discos 32
Cómo escuchar cintas 32
Grabación 34
Empleo de auriculares estéreo 34
Copia de cintas 36
Operación del ecualizador gráfico S.E.A. . . 36
Detección de problemas 40
Especificaciones 42

IMPORTANTE

1. Istalación
- Elija un lugar nivelado, seco y no demasiado caliente ni demasiado frío (entre -5° y 40°C)
- Prestar atención a una buena ventilación. Poner cosas sobre el gabinete o utilizar el receptor en un lugar estrecho y poco ventilado, puede provocar un aumento de temperatura y producir fallas.
- Deje suficiente distancia entre el receptor y el televisor.

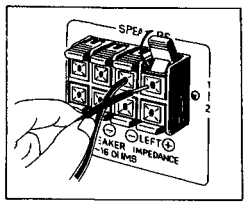
2. Cordón de alimentación
- ¡No toque el cordón con la manos mojadas!
- Al desenchufarlo, tire siempre de la clavija y no del cordón mismo.

3. Desperfectos, etc.
- No inserte ningún objeto metálico en el receptor.

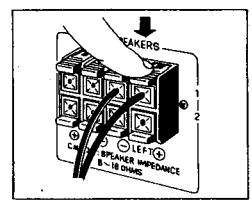
CAUTION
Install the provided batteries correctly in the battery case in the rear panel before operating because the memory circuit for the microcomputer is backed up by the batteries. If used without batteries, the memory circuit will not function correctly and the pictorial source display etc. may malfunction; in this case, press the POWER switch to off and leave without batteries for about a half day then install the batteries for correct operation.
Concerning the installation of batteries, refer to page 7.

VORSICHT
Vor Inbetriebnahme die mitgelieferten Batterien korrekt in das Batteriefach einlegen, da diese für den Speicherschaltkreis des Mikrocomputers notwendig sind. Ohne Batterien arbeitet der Speicherschaltkreis nicht einwandfrei, und die Symbolanzeigen etc. zeigen Funktionsstörungen. In diesem Fall den POWER-Schalter auf OFF stellen, und das Gerät einen halben Tag lang ohne Batterien stehenlassen; danach Batterien einlegen.
Zum Einlegen der Batterien siehe Seite 7.

CONNECTION DIAGRAM
ANSCHLUSSDIAGRAMM
DIAGRAMME DES RACCORDEMENTS
AANSLUITINGSSCHEMA
DIAGRAMA DE CONEXIONES



Open the speaker terminal with the lever and insert the stripped end of the cord.
Die Lautsprecherbuchse mit dem Hebel öffnen, und das abisolierte Ende des Kabels einführen.
Ouvrir la borne de haut-parleur avec le levier et insérer l'extrémité dénudée du câble de haut-parleur.
Open de luidsprekeraansluiting m.b.v. de hendel en steek het blootliggende uiteinde van het luidsprekersnoer in de aansluiting.
Abra el terminal del altavoz con la palanquita, e inserte el extremo pelado del cordón.



Clamp the wire by resetting the lever.
Den Draht durch Umlegen des Hebels festklemmen.
Pincer le câble en replaçant le levier.
Bevestig het luidsprekersnoer door de hendel terug te zetten.
Fije el cable soltando la palanquita.

Example
Beispiel
Exemple
Voorbeeld
Ejemplo

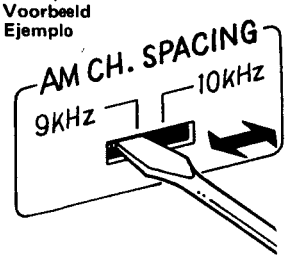


Fig. 2
Abb. 2
Afb. 2

Switch over using the tip of a screwdriver as shown in Fig. 2.
Verwenden Sie zum Umschalten die Klinge eines Schraubenziehers, siehe Abb. 2.
Changer à l'aide d'un tournevis comme indiqué dans la Fig. 2.
Schakel m.b.v. een schroevedraaier over, zoals de afbeelding 2 laat zien.
Conmute usando la punta de un destornillador de la manera que se ve en la Fig. 2.

❶ External ANTENNA terminals
❶' External ANTENNA terminals (for W. Germany)
❷ PHONO terminals
❸ GND terminal for AM loop antenna
❹ GND terminal for turntable, etc.
❺ DAD terminals
❻ AUX terminals
❼ TAPE-1 terminals
❽ TAPE-1 DIN socket
Provided on units for continental Europe, the United Kingdom and Australia.
❾ TAPE-2 terminals
❿ AC OUTLET**
⓫ Fuse holder***
⓬ Voltage selector***
⓭ SPEAKERS 1 terminals
⓮ SPEAKERS 2 terminals
Connect the speaker cords following the illustrations above.
⓯ Power cord
⓰ AM CH. SPACING switch***
Set this switch according to the AM channel spacing (9 kHz or 10 kHz) steps of your country.

Band / Area	FM	AM (MW)
U.S.A., Canada	100 kHz	10 kHz
Europe, Australia	50 kHz	9 kHz
Other areas	50 kHz	9 kHz* 10 kHz

Note: *Preset at the factory.

❶ Buchsen für Außen-Antenne (ANTENNA)
❶' Buchsen für Außen-Antenne (nur für BRD)
❷ Phono-Buchsen (PHONO)
❸ Erdanschluß für MW-Rahmenantenne (GND)
❹ Erdanschluß für Plattenspieler etc. (GND)
❺ DAD-Buchsen (DAD)
❻ AUX-Buchsen (AUX)
❼ Bandgerät-1-Buchsen (TAPE-1)
❽ Bandgerät-1-DIN-Buchse
Vorhanden an Geräten für den europäischen und australischen Markt.
❾ Bandgerät-2-Buchsen (TAPE-2)
❿ Netzausgang (AC OUTLET)**
⓫ Sicherungsfach***
⓬ Spannungswähler***
⓭ Lautsprechersystem-1-Buchsen (SPEAKERS 1)
⓮ Lautsprechersystem-2-Buchsen (SPEAKERS 2)
Die Lautsprecherkabel wie in der Abbildung oben gezeigt anschließen.
⓯ Netzkabel
⓰ MW-Kanalabstands-Schalter (AM CH SPACING)***
Nach den Erfordernissen des Sendegebiets einstellen (auf 9-kHz- oder 10-kHz-Schritte).

Wellenbereich / Länder	UKW	AM (MW)
USA Kanada	100 kHz	10 kHz
Europa, Australien	50 kHz	9 kHz
Andere Länder	50 kHz	9 kHz* 10 kHz

Hinweis: *Ab Werk voreingestellt.

ATTENTION
Installer correctement les piles fournies dans le compartiment du panneau arrière avant de faire fonctionner l'appareil parce que le circuit de mémoire pour le microordinateur est maintenu par les piles. Si vous n'utilisez pas les piles, ce circuit ne fonctionnera pas correctement et l'affichage de source synoptique etc. risque de mal fonctionner. Dans ce cas, mettre l'interrupteur POWER sur la position d'arrêt et laisser l'appareil sans piles pendant une demie journée puis installer les piles pour un fonctionnement normal.
En ce qui concerne l'installation des piles, se référer à la page 8.

WAARSCHUWING
Leg de bijgeleverde batterijen voor ingebruikname juist in de batterijenhouder in het achterpaneel, daar het geheugencircuit voor de mikrocomputer door batterijen wordt ondersteund. Bij gebruik zonder batterijen funktioneert het geheugencircuit niet naar behoren en kan de geillustreerde geluidsbrondisplay, enz., malfunktioneren; zet in dit geval de netschakelaar (POWER) op OFF en laat het toestel ongeveer een halve dag zonder batterijen staan èn leg vervolgens de batterijen juist in.
Zie blz. 8 voor details betreffende het inleggen van de batterijen.

PRECAUCION
Instale las pilas correctamente en su caja del panel trasero antes del funcionamiento porque el circuito de la memoria para el microprocesador es asistido por las mismas. Si se utiliza sin ellas, el circuito de la memoria no funcionará correctamente y el indicador pictórico fuentes, etc. puede operar incorrectamente; en este caso, apague el conmutador POWER y deje la unidad sin pilas por aproximadamente medio día, luego instálelas y el funcionamiento será normal.
Con respecto a la instalación de las pilas, refiérase a la página 8.

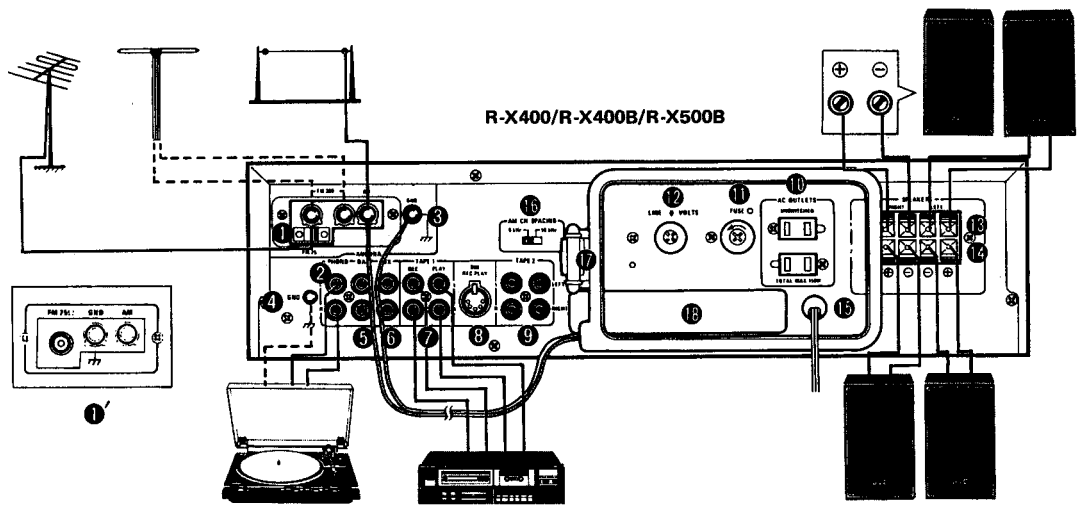


Fig. 1
Abb. 1
Afb. 1

❶ Bornes d'antenne externe (ANTENNA)
❶′ Bornes d'antenne externe (ANTENNA) (pour l'Allemagne de l'Ouest)
❷ Borne de platine tourne-disque (PHONO)
❸ Borne de mise à la terre pour l'antenne AM à boucle (GND)
❹ Borne de mise à la terre pour la platine tourne-disque etc. (GND)
❺ Bornes de lecteur de disque audionumérique (DAD)
❻ Bornes d'appareil auxiliaire (AUX)
❼ Bornes de platine d'enregistrement (TAPE-1)
❽ Borne DIN de platine d'enregistrement-1 (TAPE-1)
Prévu sur les appareils destinés à l'Europe Continentale, au Royaume-Uni et à l'Australie.
❾ Bornes de platine d'enregistrement 2 (TAPE-2)
❿ Prise CA (AC OUTLET)**
⓫ Compartiment de fusible***
⓬ Sélecteur de tension***
⓭ Bornes des haut-parleurs 1 (SPEAKERS 1)
⓮ Bornes des haut-parleurs 2 (SPEAKERS 2)
Y raccorder les câbles des haut-parleurs en suivant les illustrations de la page de gauche.
⓯ Cordon d'alimentation
⓰ Commutateur d'espacement des canaux AM (AM CH. SPACING)***
Pour sélectionner les étapes 9 kHz ou 10 kHz, selon votre région.

Gamme / Pays	FM	AM (PO)
Etats-Unis, Canada	100 kHz	10 kHz
Europe, Australie	50 kHz	9 kHz
Autres pays	50 kHz	9 kHz* 10 kHz

Remarque: *Réglé en usine.

❶ Buitenantenne-aansluitingen (ANTENNA)
❶′ Buitenantenne-aansluitingen (ANTENNA voor West Duitsland)
❷ Draaitafelaansluitingen (PHONO)
❸ Aarde-aansluiting (GND) voor de AM-raamantenne
❹ Aarde-aansluiting (GND) voor de draaitafel, enz.
❺ DAD-aansluitingen
❻ Hulpingangsaansluitingen (AUX)
❼ TAPE-1 aansluitingen
❽ TAPE-1 DIN-aansluiting
Toestellen voor het Europese vasteland, Engeland en Australie zijn met deze voorziening uitgerust.
❾ TAPE-2 aansluitingen
❿ Netuitgang (AC OUTLET)**
⓫ Zekeringhouder***
⓬ Spanningskeuzeschakelaar***
⓭ Luidsprekersysteem-1 aansluitingen (SPEAKERS 1)
⓮ Luidsprekersysteem-2 aansluitingen (SPEAKERS 2)
Zie de linker afbeelding voor aansluiting van de luidsprekersnoeren.
⓯ Netsnoer
⓰ AM-kanaalafstandschakelaar (AM CH. SPACING)***
Stel deze schakelaar overeenkomstig de kanaalafstand (9 kHz of 10 kHz) in uw land in.

Golfband / Gebied	FM	AM (MW)
U.S., Canada	100 kHz	10 kHz
Europa, Australië	50 kHz	9 kHz
Andere areas	50 kHz	9 kHz* 10 kHz

Opmerking: *Voorafgesteld op de fabriek.

❶ Terminales de antena externa (ANTENNA)
❶′ Terminales de antena externa (ANTENNA) (para Alemania Occidental)
❷ Terminales fonográficos (PHONO)
❸ Terminal de puesta a tierra (GND) para antena de cuadro AM
❹ Terminal de puesta a tierra para tocadiscos, etc.
❺ Terminales de audiodiscos digitales (DAD)
❻ Terminales auxiliares (AUX)
❼ Terminales de magnetófono 1 (TAPE-1)
❽ Toma DIN de magnetófono 2 (TAPE-2)
Suministrado en las unidades para Europa Continental, Reino Unido y Australia.
❾ Terminales de magnetófono 2 (TAPE-2)
❿ Enchufe de corriente alterna (AC OUTLET)**
⓫ Portafusible***
⓬ Selector de voltaje***
⓭ Terminales de sistema de altavoces 1 (SPEAKERS 1)
⓮ Terminales del sistema de altavoces 2 (SPEAKERS 2)
Conecte los cables de los altavoces siguiendo las indicaciones de la ilustración en la página opuesta.
⓯ Cordón de alimentación
⓰ Selector de espaciamiento de canales AM (AM CH. SPACING)***
Ajústelo de acuerdo con los pasos de espaciamiento (9 ó 10 kHz) de su país.

Banda / Area	FM	AM (OM)
EE.UU., Canadá	100 kHz	10 kHz
Europa, Australia	50 kHz	9 kHz
Otros países	50 kHz	9 kHz* 10 kHz

Nota: *Preajustado en la fábrica.

⓱ AM loop antenna
⓲ Battery case (see page 7)

** Not provided on units for continental Europe, the United Kingdom and Australia.
*** Not provided on units for the U.S.A., Canada, continental Europe, the United Kingdom and Australia.

Notes:

1. **Connect source components with left and right channels connected correctly. Reversed channels may degrade the stereo effect.**
2. **Connect speakers with correct polarity: (+) to (+) and (–) to (–). Reversed polarity may degrade the stereo effect.**
3. **Switch the power off when connecting any component.**
4. **Connect plugs and wires firmly. Poor contact may result in hum.**
5. **Use speakers with an impedance of 8 ohms or more (16 ohms when the 1 + 2 position is used). Speakers with an impedance down to 4 ohms (8 ohms when the 1 + 2 position is used) may be used, in which case the temperature rise of the cabinet may not satisfy BS 415 or IEC 65. Be sure to provide good ventilation, especially when speakers with an impedance of 4 ohms (8 ohms when the 1 + 2 position is used) are used.**
6. **The AC outlets provide power even when the front panel POWER switch is off. Do not connect equipment requiring more than a total of 150 watts.**
7. **If the AM loop antenna is too close to the speaker terminals, move it away from the panel to prevent noise.**
8. **The TAPE-1 terminals and DIN socket are connected in parallel.**
   They cannot be used at the same time.

⓱ MW-Rahmenantenne
⓲ Batteriefach (siehe Seite 7)

** Nicht vorhanden an Geräten für den europäischen und australischen Markt.
*** Nicht vorhanden an Geräten für den U.S.-, kanadischen, europäischen und australischen Markt.

Hinweise:

1. **Bei Anschluß von Komponenten auf rechten und linken Kanal achten. Über Kreuz angeschlossene Kanäle beeinträchtigen den Stereoeffekt.**
2. **Die Lautsprecher mit der richtigen Polarität anschließen: (+) an (+) und (–) an (–). Über Kreuz angeschlossene Polaritäten beeinträchtigen den Stereoeffekt.**
3. **Vor Anschluß eines Geräts die Netzspannung abschalten.**
4. **Auf festen Sitz der Kabelanschlüsse achten. Mangelhafte Kontakte können zu Brummgeräuschen führen.**
5. **Lautsprecher mit einer Impedanz von 8 Ohm oder mehr (16 Ohm bei Schaltung auf Position 1+2) anschließen, da die Nennbelastbarkeit des Verstärkers für 8 Ohm ausgelegt ist (16 Ohm bei Schaltung auf Position 1+2). Lautsprecher mit einer Impedanz ab 4 Ohm (8 Ohm bei Schaltung auf Position 1+2) können verwendet werden, wobei jedoch der Temperaturanstieg im Verstärkergehäuse die Bauteile BS 415 oder IEC 65 beeinträchtigen kann. Für ausreichende Ventilation sorgen, insbesonders bei Verwendung von Lautsprechern mit 4 Ohm Impedanz (8 Ohm bei Schaltung auf Position 1+2).**
6. **Die Netzsteckdosen liefern auch bei abgeschaltetem POWER-Schalter Spannung. Keine Gerät anschließen, die mehr als 150 Watt Leistungsaufnahme besitzen.**
7. **Falls sich die MW-Rahmenantenne zu nahe an den Lautsprecherbuchsen befindet, diese zur Vermeidung von Störgeräuschen abspreizen.**
8. **Die TAPE- und die DIN-Buchsen sind parallel geschaltet und können aus diesem Grund nicht gleichzeitig verwendet werden.**

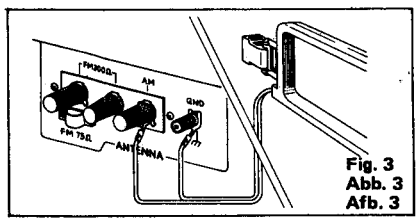


Fig. 3
Abb. 3
Afb. 3

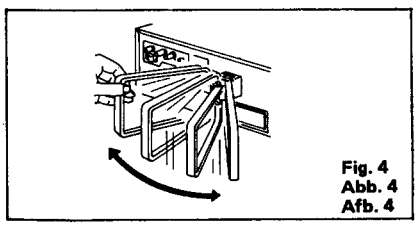


Fig. 4
Abb. 4
Afb. 4

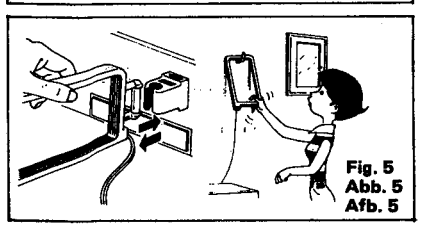


Fig. 5
Abb. 5
Afb. 5

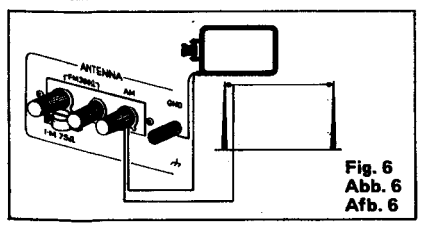


Fig. 6
Abb. 6
Afb. 6

ANTENNAS

AM loop antenna (Fig. 3, 4)
This antenna is for the reception of local AM broadcasts. If it is too close to the rear panel, pull it away from the panel and adjust it for best reception by swinging. This loop antenna can be swung outward by 180°

When too much noise occurs (Fig. 5)
Change the direction of the loop antenna or remove it and reinstall it in a position that gives best reception. The loop antenna can be removed easily by pulling it towards you.

AM external antenna (Fig. 6)
If AM reception is not good, connect an external AM antenna (single-wire antenna) to the AM ANTENNA terminal.

Notes:

- **If the provided loop antenna is not installed or the antenna cord touches to the rear panel, it will be impossible to receive AM broadcasts.**
- **When installing an AM external antenna, leave the AM loop antenna connected.**

ANTENNEN

MW-Rahmenantenne (Abb. 3, 4)
Diese Antenne ist für den Empfang lokaler MW-Sender vorgesehen. Befindet sie sich zu nahe an der Rückplatte, die Antenne für optimalen Empfang nach außen schwenken. Diese Rahmenantenne kann bis zu 180° nach außen geschwenkt werden.

Wenn zu viele Störgeräusche empfangen werden (Abb. 5)
Die Richtung der Rahmenantenne verändern oder diese abnhmen und in einer Position wiederanbringen, die einen besseren Empfang ergibt. Die Rahmenantenna kann leicht horizontal abgezogen werden.

MW-Außenantenne (Abb. 6)
Falls der MW-Empfang unzureichend ist, eine externe Antenne (Einkabel-Antenne) am AM ANTENNA-Anschluß anbringen.

Hinweise:

- **Bei nicht installierter Rahmenantenne, oder wenn das Antennenkabel die Rückplatte berührt, ist jeder MW-Empfang unmöglich.**
- **Bei Anschluß einer MW-Außenantenne. die MW-Rahmenantenne angeschlossen lassen.**

⑰ Antenne AM à boucle
⑱ Compartiment des piles (voir page 8)

** Non prévu sur les appareils destinés à l'Europe Continentale, au Royaume-Uni et à l'Australie.
*** Non prévu sur les appareils destinés aux Etats-Unis, au Canada, à l'Europe Continentale, au Royaume-Uni et à l'Australie.

Remarques:

1. **Raccorder les éléments de source en respectant les canaux gauche et droit. Des canaux inversés risquent de provoquer une dégradation de l'effet stéréo.**
2. **Raccorder les haut-parleurs en respectant les polarités (+) sur (+) et (–) sur (–). Une polarité inversée risque de dégrader l'effet stéréo.**
3. **Couper l'alimentation lors du raccordement des appareils.**
4. **Raccorder les prises et câbles fermement. Un mauvais contact risque de provoquer des ronflements.**
5. **Utiliser des haut-parleurs ayant une impédance de 8 ohms ou plus (16 ohms quand la position 1 + 2 est utilisée). Des haut-parleurs avec une impédance inférieure à 4 ohms (8 ohms quand la position 1 + 2 est utilisée) peuvent être utilisés mais dans ce cas, la hausse de température à l'intérieur du coffret risque de ne pas satisfaire aux normes BS 415 ou IEC 65. S'assurer que l'aération est bonne, en particulier quand des haut-parleurs ayant une impédance de 4 ohms (8 ohms quand la position 1 + 2 est utilisée) sont utilisés.**
6. **Les prises CA fournissent de l'alimentation même si l'interupteur POWER du panneau avant est sur la position d'arrêt. Ne pas y raccorder des appareils nécessitant plus d'un total de 150 watts.**
7. **Si l'antenne AM à boucle est trop près des bornes de haut-parleurs, la déplacer pour éviter le bruit.**
8. **Les bornes TAPE-1 et DIN sont raccordées en parallèle. Elles ne peuvent pas être utilisées en même temps.**

⑰ AM-raamantenne
⑱ Batterijenhouder (zie blz. 8)

** Toestellen voor het Europese vasteland, Engeland en Australie zijn niet met deze voorziening uitgerust.
*** Toestellen voor de V.S. , Canada, het Europese vasteland, Engeland en Australie zijn niet met deze voorziening uitgerust.

Opmerkingen:

1. **Zorg ervoor, dat de linker en rechter kanalen van de geluidsbronnen juist worden aangesloten. Omgekeerde kanalen verminderen het stereo-effekt.**
2. **Let bij aansluiting van de luidsprekers op de polariteit; plus (+) op plus (+) en min (–) op min (–). Omgekeerde polariteit vermindert het stereo-effekt.**
3. **Schakel de netspanning van alle komponenten uit alvorens de aansluitingen tot stand te brengen.**
4. **Sluit de stekker en snoeren stevig aan. Slecht kontakt kan in brom resulteren.**
5. **Gebruik luidsprekers met een impedantie van tenminste 8 Ohm (16 Ohm, wanneer de 1+2 positie wordt gebruikt). Luidsprekers met een impedantie van 4 Ohm en hoger (8 Ohm, wanneer de 1+2 positie wordt gebruikt) mogen worden gebruikt maar de temperatuursstijging van de behuizing behoeft dan niet te voldoen aan standaard BS 415 of EEG-standaard 65. Zorg voor goede ventilatie, vooral wanneer luidsprekers met een impedantie van 4 Ohm (8 Ohm, wanneer de 1+2 positie wordt gebruikt) worden gebruikt.**
6. **De netuitgangen (AC OUTLETS) worden niet door de netschakelaar (POWER) van het voorpaneel uitgeschakeld. Sluit geen toestellen aan, waarvan het totale stroomverbruik hoger is dan 150 Watt.**
7. **Houd de AM-raamantenne zover mogelijk uit de buurt van de luidsprekeraansluitingen om induktie van ruis te voorkomen.**
8. **De TAPE-1 aansluitingen en de DIN-aansluiting zijn parallel met elkaar verbonden. Deze aansluitingen kunnen daarom niet tegelijkertijd worden gebruikt.**

⑰ Antena de cuadro AM
⑱ Compartimiento de las pilas (ver la página 8)

** No suministrado en las unidades para Europa Continental, Reino Unido y Australia.
*** No suministrado en las unidades para EE.UU., Canadá, Europa Continental, Reino Unido y Australia.

Notas:

1. **Conecte los otros aparatos con los canales izquierdo y derecho correctamente posicionados. La inversión de los canales puede degradar el efecto estéreo.**
2. **Conecte los altavoces con las polaridades correctamente alineadas: (+) a (+) y (–) a (–). La inversión de las polaridades puede degradar el efecto estéreo.**
3. **Apague la unidad cuando conecte cualquier aparato.**
4. **Conecte las clavijas y cables firmemente. Un contacto deficiente puede provocar zumbidos.**
5. **Utilice altavoces con una impedancia de 8 ohmios o más (16 ohmios cuando se utiliza la posición 1+2). También se pueden utilizar altavoces con una impedancia de hasta 4 ohmios (8 ohmios empleando la posición 1+2), en cuyo caso el aumento de temperatura de la caja puede no satisfacer la norma BS 415 o IEC 65. Asegúrese de que el aparato tenga una buena ventilación, especialmente cuando utilice altavoces con una impedancia de 4 ohmios (8 ohmios empleando la posición 1+2).**
6. **Las tomas de CA suministran electricidad aun cuando el conmutador POWER del panel delantero está encendido. No conecte a estas tomas equipos que requieran más de 150 vatios.**
7. **Si la antena de cuadro AM está demasiado cerca de los terminales de altavoces, aléjela para evitar ruidos.**
8. **Los terminales TAPE-1 y la toma DIN están conectados en paralelo. Por lo tanto, no pueden utilizarse al mismo tiempo.**

ANTENNES

Antenne AM à boucle (Fig. 3, 4)
Elle est destinée à la réception d'émissions AM locales. Si elle est trop près du panneau arrière, la retirer du panneau et l'ajuster pour la meilleure réception possible. Elle peut être tournée vers l'extérieure de 180°.

S'il y a trop de bruit (Fig. 5)
Changer la direction de l'antenne à boucle ou la retirer et la réinstaller dans une position qui donnera une meilleure réception. Elle peut être retirée facilement en la tirant vers vous.

Antenne AM externe (Fig. 6)
Si la réception AM n'est pas bonne, raccorder une antenne AM externe (antenne à câble unique) à la borne AM ANTENNA.

Remarques:

- **Si l'antenne fournie n'est pas installée ou que le câble d'antenne touche le panneau arrière, il sera impossible de recevoir des émissions AM.**
- **Lors de l'installation d'une antenne AM externe, laisser l'antenne AM à boucle raccordée.**

ANTENNES

AM (MW/LW) -raamantenne (afb. 3, 4)
Deze antenne dient voor de ontvangst van lokale AM-uitzendingen. Stel de raamantenne ter verkrijging van de beste ontvangst op een hoek van het achterpaneel in. De raamantenne kan op een hoek van 180° worden ingesteld.

Wanneer er te veel ruis optreedt (afb. 5)
Verander de hoek van de raamantenne of verwijder de antenne en stel hem ter verkrijging van de beste ontvangst opnieuw in. De antenne kan gemakkelijk worden verwijderd door hem naar je toe te trekken.

AM (MW/LW) -buitenantenne (afb. 6)
Sluit een AM-buitenantenne (enkel-draad antenne) op de AM antenne-aansluiting (AM ANTENNA) aan, indien de ontvangst niet bevredenswaardig is.

Opmerkingen:

- **Ontvangst van AM-uitzendingen is niet mogelijk, indien de bijgeleverde raamantenne niet geinstalleerd wordt, of indien de antennekabel met het achterpaneel in aanraking komt.**
- **Houd bij installatie van een AM-buitenantenne de AM-raamantenne tevens aangesloten.**

ANTENAS

Antena de cuadro AM (Fig. 3, 4)
Esta antena es para recepción de radiodifusiones AM locales. Si está demasiado cerca del panel trasero, aléjela del mismo y ajústela para obtener la mejor recepción moviéndola en direcciones diferentes. Su radio de movimiento es de 180°.

Cuando hay demasiado ruido (Fig. 5)
Cambie la dirección de la antena de cuadro y extráigala y reinstálela en una posición que permita la mejor recepción. La antena de cuadro puede extraerse fácilmente tirando de ella hacia usted.

Antena externa AM (Fig. 6)
Si la recepción en AM no es buena, conecte una antena AM externa (monofilar) al terminal AM ANTENNA.

Notas:

- **Si la antena de cuadro suministrada no está instalada o el cordón de la misma toca el panel trasero, será imposible captar radiodifusiones en AM.**
- **Al instalar una antena AM externa, deje conectada la antena de cuadro.**

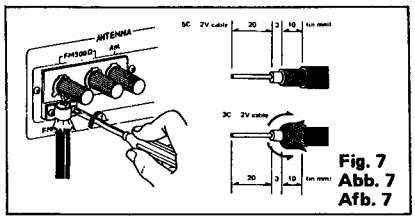


Fig. 7
Abb. 7
Afb. 7

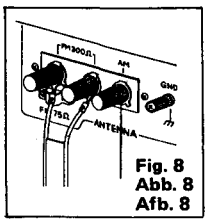


Fig. 8
Abb. 8
Afb. 8

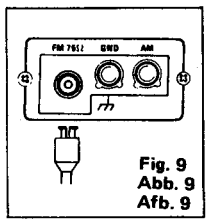


Fig. 9
Abb. 9
Afb. 9

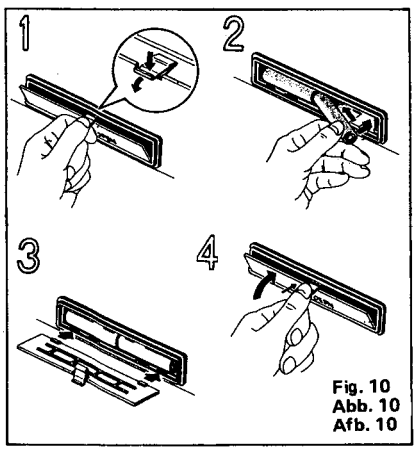


Fig. 10
Abb. 10
Afb. 10

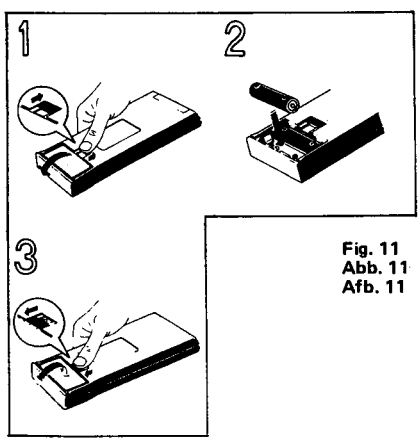


Fig. 11
Abb. 11
Afb. 11

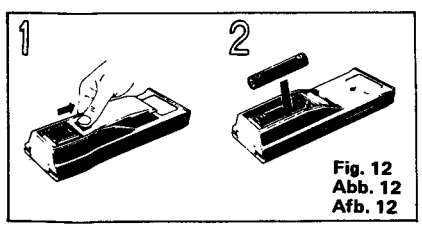


Fig. 12
Abb. 12
Afb. 12

FM antennas

- 75-ohm antenna with coaxial lead (Fig. 7)
  Loosen the screws on the bracket and insert the cable into the ring from below. Then connect the stripped core to the upper terminal. The bracket ring works as the ground terminal.
- Feeder antenna (Fig. 8)
  Connect to the 300-ohm terminal.
  Take care that the wires of the feeder antenna do not touch any other terminal.
- 75-ohm antenna with coaxial type connector (DIN 45 332) for W. Germany (Fig. 9).
  Connect to the 75-ohm terminal.

BATTERIES

1. Receiver

Batteries are used to backup of the computer-controlled S.E.A., tuner section, source selector and volume control, etc. Be sure to install the provided batteries correctly in the battery case before operating this unit. Concerning to batteries, be careful about the following points.

Type of batteries

Use two AA-size (UM-3, R6: 1.5 V) batteries for the receiver.

Do not use alkaline batteries.

How to insert or remove (Fig. 10)

1. Open the cover.
2. Insert the batteries.
3. Put the pawls in the holes.
4. Close the cover.

Note:

- **Be sure to change batteries while the unit is switched on. If not, data stored in memory will be erased. (Receiver only).**

2. Remote control (R-X500B only)

A remote control is provided with the R-X500B. For use of the remote control, see page 27.

There are two types for the remote control; they are the same except for the type of batteries to be used which differs depending on the area as shown below.

Area	U.S.A., Canada, Continental Europe, U.K. and Australia	Other areas
Model	RM-500	RM-500U
Battery	Two AAA-size batteries (UM-4, R03: 1.5 V)	Two-AA-size batteries (UM-3, R6: 1.5 V)
How to replace the batteries	See Fig. 11.	See Fig. 12.

Do not use alkaline batteries.

Battery life

About 1 year.

Notes concerning the batteries

1. Be sure the batteries are inserted with correct polarities, (+) and (-).
2. If the unit is not to be used for a long time, remove the batteries and store them in a cool dark place.
3. Old batteries may damage the receiver and remote control by corrosion.
4. Use new batteries of the same type.

UKW-Antennen

- 75-Ohm-Antenne mit Koaxialkabel (Abb. 7)
  Die Schrauben der Halterung lösen und das Kable von unten durch den Ring einführen. Dann die abisolierte Ader an den oberen Anschluß anschließen. Der Klemmenring dient als Erdungsanschluß.
- Speiseantenne (Abb. 8)
  An den 300-Ohm-Anschluß anschließen.
  Darauf achten, daß die Drähte der Speiseantenne keinen anderen Anschuß berühren.
- 75-Ohm-Antenne mit Koaxialstecker (DIN 45 332) für BRD (Abb. 9)
  An den 75-Ohm-Anschluß anschließen.

BATTERIEN

1. Receiver

Die Batterien sind für den computergesteuerten S.E.A., den Tunerteil, Signalquellen-Wahlschalter, Lautstärkeregler etc. notwendig. Vor Ingebrauchnahme dieses Geräts unbedingt die Batterien korrekt im Batterienfach einlegen.

Weiterhin folgende Punkte beachten:

Batterietyp

Für den Receiver zwei Batterien vom Typ AA (UM-3, R6: 1,5 V) verwenden.

Keine Alkali-Batterien verwenden.

Einlegen und Entnehmen der Batterien (Abb. 10)

1. Den Deckel öffnen.
2. Die Batterien einlegen.
3. Die Halterungen in die Öffnungen einsetzen.
4. Den Deckel schließen.

Hinweis:

- **Die Batterien nur bei eingeschaltetem Gerät auswechseln! Andernfalls wird der Speicherinhalt gelöscht.**

2. Fernbedienung (nur R-X500B)

Die Fernbedienung wird mit dem R-X500B geliefert. Die Bedienungsanleitung für diese befindet sich auf Seite 27.

Es werden zwei verschiedene Fernbedienungsausführungen geliefert, die sich jedoch ausschließlich in Bezug auf die zu verwendenden Batterien unterscheiden. Liefergebiete siehe in der unten gezeigten Tabelle.

Länder	U.S.A., Kanada Europa und Australien	Andere Gebiete
Modell	RM-500	RM-500U
Batterie	Zwei Batterien AAA (UM-4, R03: 1,5 V)	Zwei Batterien AA (UM-3, R6: 1,5 V)
Auswechseln der Batterien	Siehe Abb. 11.	Siehe Abb. 12.

Keine Alkali-Batterien verwenden.

Lebensdauer

Ca. 1 Jahr

Einige Hinweise zu den Batterien

1. Bei Einlegen der Batterien auf die richtige Polarität achten!
2. Bei längerer Nichtbenutzung des Geräts die Batterien entnehmen und an einem kühlen, dunklen Ort lagern.
3. Alte Batterien können auslaufen und Receiver und Fernbedienung beschädigen.
4. Immer frische Batterien des gleichen Typs einlegen.

Antennes FM

- Antenne de 75 ohms avec un câble co-axial (Fig. 7)
  Desserrer les vis sur le collier et insérer le câble dans la bague par le dessous. Raccorder ensuite le câble dénudé sur la borne supérieure. La bague du collier sert de borne de mise à la terre.
- Antenne à câble plat (Fig. 8)
  La raccorder à la borne 300 ohms.
  Attention à ce que les câbles ne touchent à aucune autre borne.
- Antenne de 75 ohms avec un connecteur de type co-axial (DIN 45 332) pour l'Allemagne de l'ouest (Fig. 9)
  La raccorder à la borne 75 ohms.

PILES

1. Ampli-Syntoniseur

Les piles sont utilisées pour le maintien du S.E.A. commandé par ordinateur, la section du syntoniseur, le sélecteur de source, la commande de volume etc. S'assurer d'ins rtaller correctement les piles fournies dans le compartiment des piles avant de faire fonctionner l'appareil. En ce qui concerne les piles, respecter les points suivants.

Type de piles

Utiliser deux piles AA (UM-3: R6: 1,5 V) pour l'ampli-syntoniseur.

Ne pas utiliser de piles alcalines.

Mise en place et retrait (Fig. 10)

1. Ouvrir le couvercle.
2. Insérer les piles.
3. Placer les taquets dans les trous.
4. Fermer le couvercle.

Remarque:

- **Changer les piles alors que l'appareil est en marche sinon les données de la mémoire seront effacées. (Ampli-syntoniseur seulement).**

2. Télécommande (R-X500B seulement)

Une télécommande est fournie avec le R-X500B. En ce qui concerne son utilisation, voir page 28.

Il y a deux types de télécommandes; elles sont identiques sauf pour le type de pile utilisé, type qui est différent selon les pays comme indiqué ci-dessous.

Pays	Etats-Unis, Canada, Europe Continentale, Royaume-Uni et Australie	Autres pays
Modèle	RM-500	RM-500U
Piles	Deux piles AAA (UM-4, R03: 1,5 V)	Deux piles AA (UM-3, R6: 1,5 V)
Remplacement des piles	Voir la figure 11.	Voir la figure 12.

Ne pas utiliser de piles alcalines.

Durée de vie

Environ 1 année.

Remarques concernant les piles

1. S'assurer que la polarité des piles (+) et (-) est respectée.
2. Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l' appareil pendant longtemps, retirer les piles et les entreposer dans un endroit frais. et obscur.
3. Des batteries usagées risquent d'endommager l'ampli-syntoniseur et la télécommande par des fuites.
4. Utiliser des piles neuves de même type.

FM-antenne's

- Koaxiale antenne van 75 Ohm met (afb. 7)
  Draai de schroeven van de beugel los en steek de kabel van onderen door de ring. Sluit vervolgens de blootliggende kern aan op de bovenste schroefaansluiting. De beugel funktioneert als aarde-aansluiting.
- Voedingsleidingsantenne (afb. 8)
  Sluit deze antenne aan op de 300 Ohm aansluiting.
  Zorg ervoor, dat de draden van de voedingsleidingsantenne niet met andere aansluitingen in aanraking komen.
- 75 Ohm antenne met koaxiale aansluiting (DIN 45332) voor West Duitsland (afb. 9)
  Sluit deze antenne op de 75 Ohm aansluiting aan.

BATTERIJEN

1. Receiver

De batterijen worden gebruikt voor de computer-gestuurde S.E.A. (Sound Effect Amplifier = geluidseffekt versterker), het tunerdeel, de geluidsbron-keuzeschakelaars, de volumeregelaar, enz. Leg de bijgeleverde batterijen juist in de batterijenhouder alvorens tot bediening over te gaan. Neem de volgende punten betreffende de batterijen in acht.

Type van batterijen

Gebruik twee AA (UM-3, R6: 1,5 V) batterijen voor de receiver.

Gebruik geen alkaline batterijen.

Inleggen of uitnemen van de batterijen (afb. 10)

1. Open het deksel.
2. Leg de batterijen in.
3. Druk de klinken in de gaten.
4. Sluit het deksel.

Opmerking:

- **Verwissel de batterijen terwijl de netspanning van het toestel is ingeschakeld. De in het geheugen vastgelegde data wordt anders gewist. (Alleen van toepassing op de receiver.)**

2. Afstandsbediening (alleen voor de R-X500B)

De R-X500B is voorzien van een afstandsbediening. Zie blz. 28 voor gebruik van deze afstandsbediening.

Er zijn twee soorten van afstandsbediening; uiterlijk zijn ze hetzelfde, maar het soort van te gebruiken batterijen verschilt van gebied tot gebied, zoals onderstaande tabel laat zien.

Gebied	V.S., Canada, het Europese vasteland, Engeland en Australie	Andere gebieden
Model	RM-500	RM-500U
Batterijen	Twee AAA batterijen (UM-4, R03: 1,5 V)	Twee AA batterijen (UM-3, R6: 1,5 V)
Vervangen van de batterijen	Zie afb. 11.	Zie afb. 12.

Gebruik geen alkaline batterijen.

Levensduur van de batterijen

Ongeveer 1 jaar.

Opmerkingen betreffende de batterijen

1. Let bij het inleggen van de batterijen op de polariteit (+ en -).
2. Verwijder de batterijen en berg ze in een koele plaats opm wanneer het toestel gedurende langere tijd niet gebruikt wordt.
3. Oude batterijen kunnen door korrosie de receiver en de afstandsbediening aantasten.
4. Gebruik nieuwe batterijen van hetzelfde type.

Antenas FM

- Antena de 75 ohmios con conductor coaxil (Fig. 7)
  Afloje los tornillos de la ménsula e inserte el cable en el aro desde abajo. Luego conecte el extremo pelado al terminal superior. El aro de la ménsula trabaja como terminal de conexión a tierra.
- Alimentador de antena (Fig. 8)
  Conéctelo al terminal de 300 ohmios.
  Tenga cuidado de que los hilos del alimentador no toquen ningún otro terminal.
- Antena de 75 ohmios con conector tipo coaxil (DIN 45 332) para Alemania Occidental (Fig. 9). Conéctelo al terminal de 75 ohmios.

PILAS

1. Receptor

Las pilas se utilizan como reserva para el ecualizador controlado por computadora, sintonizador, selector de fuentes control del volumen, etc. Asegúrese de instalar las pilas suministradas correctamente en el compartimiento de las mismas antes de poner en funcionamiento el aparato. Con respecto a las pilas, sírvase observar los puntos siguientes.

Tipo de pilas

Utilice dos pilas tamaño AA (UM-3, R6 de 1,5 V) para el receptor.

No utilice pilas alcalinas.

Cómo instalar o extraer las pilas (Fig. 10)

1. Abra la tapa del compartimiento.
2. Inserte las pilas.
3. Ponga las lengüetas en los orificios.
4. Cierre la tapa.

Nota:

- **Asegúrese de cambiar las pilas mientras la unidad está encendida. De lo contrario, se borrarán los datos de memoria (receptor solamente).**

2. Control remoto (sólo R-X500B)

El R-X500B viene con una unidad de mando a distancia. Utilícela siguiendo las indicaciones de la página 28. Hay dos tipos de control remoto cuya única diferencia consiste en la clase de pilas que lleva, las cuales difieren según el área de uso, tal como se indica a continuación.

Area	EE.UU., Canadá, Europa Continental, Reino Unido y Australia	Otras áreas
Modelo	RM-500	RM-500U
Pila	Dos pilas tamaño AAA, (UM-4, R03: 1,5 V)	Dos pilas tamaño AA (UM-3, R6: 1,5 V)
Cómo reemplazar las pilas	Ver la Fig. 11	Ver la Fig. 12

No utilice pilas alcalinas.

Duración de las pilas

Aproximadamente 1 año

Notas concernientes a las pilas

1. Asegúrese de insertar las pilas con las polaridades correctamente alineadas, (+) y (-).
2. Cuando no vaya a utilizar el aparato por largo tiempo, extraiga las pilas y almacénelas en un lugar fresco y obscuro.
3. Las pilas gastadas dentro del compartimiento pueden dañar el receptor y unidad de control remoto por efecto de la corrosión.
4. Utilice pilas nuevas del mismo tipo.

If the batteries become weak

1. **Receiver**
   If the batteries are exhausted, computer memory data is erased, making it necessary to reprogram the memory. If the batteries are exhausted, the frequency display will show FM 87.9* MHz/87.50** MHz. In this case, even when station select button is pressed, the display shows 87.9* MHz/87.50** MHz FM or 530* kHz/522** kHz AM.
   * for the U.S.A. and Canada.
   ** for continental Europe, the U.K., Australia and other areas.
2. **Remote control (R-X500B only)**
   If the batteries are too weak, the distance the remote control can operate becomes short or control is impossible.

Wenn die Batterien erschöpft sind.

1. **Receiver**
   Bei Erschöpfung der Batterien werden die Speicherinhalte der programmierten Sender gelöscht, so daß erneut eine Speicherung durchgeführt werden muß. Bei Erschöpfung zeigt die Frequenzanzeige UKW 87,9* MHz/87,50** MHz an. Selbst wenn eine Senderwahl-Taste gedrückt wird, erscheint die eben genannte Anzeige bzw. für MW die Anzeige 530* kHz/522 kHz.
   * Für den U.S.- und kanadischen Markt.
   ** Für den europäischen, australischen und andere Märkte.
2. **Fernbedienung (nur R-X500B)**
   Bei schwachen Batterien verringert sich der Wirkungsbereich der Fernbedienung, bzw. ist keine Fernsteuerung mehr möglich.

FRONT PANEL

FRONTPLATTE

R-X400/R-X400B

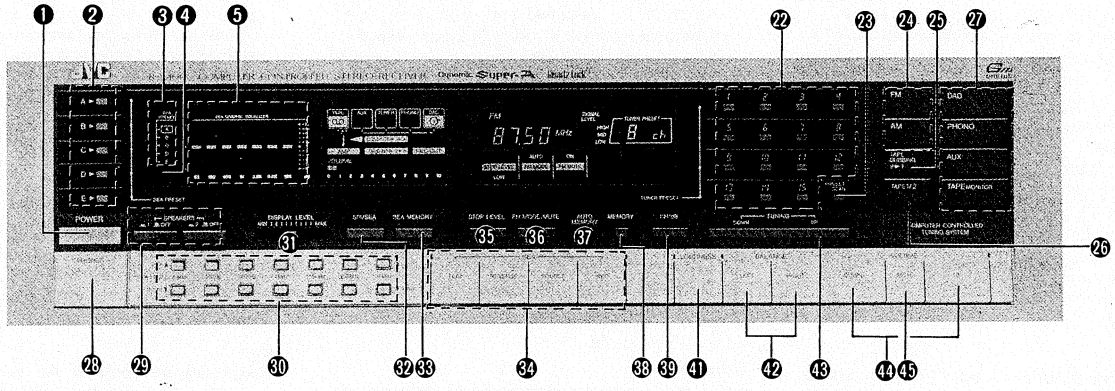


Fig. 13
Abb. 13
Afb. 13

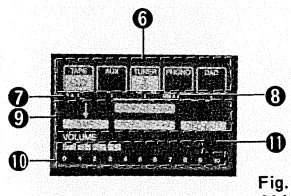


Fig. 14
Abb. 14
Afb. 14

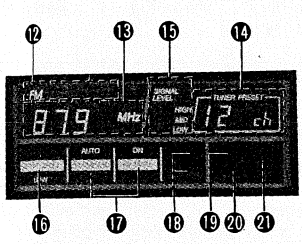


Fig. 15
Abb. 15
Afb. 15

❶ **POWER switch**
Press to turn the power on. To turn the power off, press again.

❷ **SEA PRESET switches**
Press to store the SEA pattern in memory or recall the preset SEA pattern corresponding to the switch pressed. Up to 5 SEA patterns can be stored in memory; press the SEA PRESET switches while the MEMORY indicator is lit.

❸ **SEA PRESET pattern indicator**
The square corresponding to the SEA PRESET switch pressed lights to show which pattern is being used.

❹ **MEMORY indicator**
This lights for about 5 seconds when the SEA MEMORY switch is pressed to show it is ready to store in memory the SEA pattern set by the SEA LEVEL UP/DOWN controls.

❺ **SPECTRO PEAK INDICATOR/SEA GRAPHIC EQUALIZER level indicator**
This display doubles as a SPECTRO PEAK INDICATOR and SEA GRAPHIC EQUALIZER-level indicator and is switched between two indications when the SPI/SEA switch is pressed.

❶ **Netzschalter (POWER)**
Zum Ein- und Ausschalten des Geräts.

❷ **SEA-Speicherschalter (SEA PRESET)**
Zur Eingabe oder Abrufung eines SEA-Kompensationsmusters. Bis zu 5 Muster können gespeichert und abgerufen werden. Zur Speicherung einen der SEA PRESET-Schalter drücken, solange die MEMORY-Anzeige leuchtet.

❸ **SEA-Speicheranzeige (SEA PRESET)**
Dem betätigten SEA PRESET-Schalter entsprechend leuchtet die quadratische Anzeige, um das jeweils gerade benutzte Muster anzuzeigen.

❹ **Speicher-Anzeige (MEMORY)**
Die Anzeige leuchtet nach Betätigen des SEA MEMORY-Schalters für ca. 5 Sekunden. In dieser Zeit kann ein mit den SEA LEVEL-UP- und DOWN-Reglern eingestelltes Muster in den Speicher eingegeben werden.

❺ **Spektralanzeige für Spitzen-und SEA-Pegel (SPECTRO PEAK/SEA GRAPHIC EQUALIZER)**
Die beiden Funktionen der Anzeige, spektrale Spitzenpegel- und SEA GRAPHIC-EQUALIZER-Pegel-Anzeige, sind über den SPI/SEA-Schalter umschaltbar.

Si les piles deviennent faibles

1. Ampli-syntoniseur

Si les piles sont déchargées, les données de la mémoire de l'ordinateur sont effacées et il faut reprogrammer la mémoire.

Si les piles sont usées, l'affichage de la fréquence indiquera FM 87,9* MHz/87,50** MHz en FM et 530* kHz/522** kHz en en AM.

* pour les Etats-Unis et le Canada.

** pour l'Europe Continentale, le Royaume-Uni, l'Australie et les autres pays.

2. Télécommande (R-X500B seulement)

Si les piles sont trop faibles, la distance de marche de la télécommande raccourcit ou la commande est impossible.

Wanneer de batterijen uitgeput raken

1. Receiver

Wanneer de batterijen leeg zijn, worden de in het computergeheugen vastgelegde gegevens gewist, zodat ze opnieuw geprogrammeerd moeten worden. Wanneer de batterijen leeg zijn, geeft de frekwentiedisplay FM 87,9 MHz*/87,50 MHz** aan. De display geeft in dit geval bij FM 87,9 MHz*/87.50 MHz** of bij AM 530 kHz*/522 kHz** aan, zelfs wanneer een zender-keuze-schakelaar wordt ingedrukt.

* In de V.S. en Canada.

** In het Europese vasteland, Engeland, Australie en andere gebieden.

2. Afstandsbediening (alleen voor de R-X500B)

Wanneer de batterijen te zwak zijn, wordt de werkingsafstand van de afstandsbediening verkort of is het op afstand bedienen helemaal niet meer moglijk.

Cuando las pilas se descargan excesivamente

1. Receptor

Si las pilas se descargan demasiado, los datos de memoria de la computadora terminan borrándose, siendo necesario la reprogramación.

Además, el frecuencímetro muestra FM 87.9* MHz/87.50** MHz. En tal caso, aunque se presione un botón selector de estación, la presentación será la misma, 87.9* MHz/87.50** MHz FM ó 530* kHz/522** kHz AM.

* En los EE.UU. y Canadá.

** En Europa Continental, Reino Unido, Australia y otras áreas.

2. Unidad de mando a distancia (sólo R-X500B)

Si las pilas están muy desgargadas, se acortará la distancia de operación del telemando.

PANNEAU AVANT

VOORPANEEL

PANEL DELANTERO

R-X500B

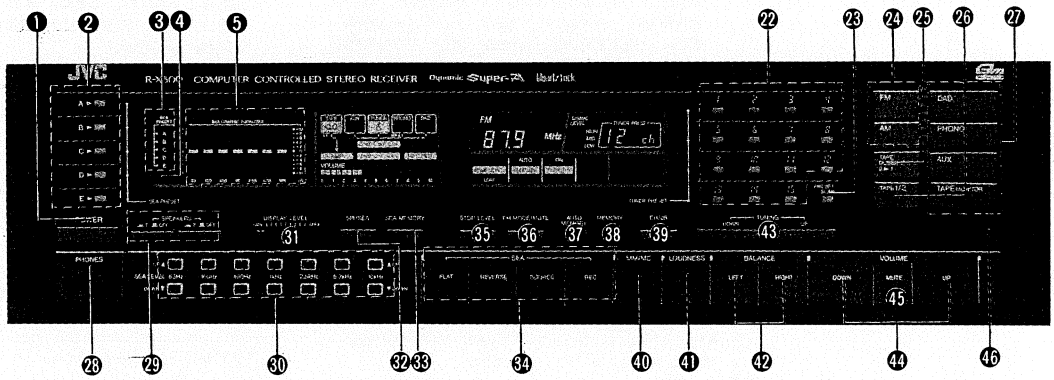


Fig. 16
Abb. 16
Afb. 16

❶ **Interrupteur d'alimentation (POWER)**
L'enfoncer pour fournir l'alimentation. Le réenfoncer pour la couper.

❷ **Commutateurs de préréglages du SEA (SEA PRESET)**
Enfoncer pour mettre en mémoire des types de réglages SEA ou pour rappeler le type SEA correspondant. Jusqu'à 5 types de réglages SEA peuvent être mémorisés. Les enfoncer alors que l'indicateur MEMORY est allumé.

❸ **Indicateur de type de préréglages SEA (SEA PRESET)**
Le carré correspondant au commutateur SEA PRESET enfoncé s'allume pour indiquer le type utilisé.

❹ **Indicateur de mémoire (MEMORY)**
Il s'allume pendant environ 5 secondes quand le commutateur SEA MEMORY est enfoncé pour indiquer que l'appareil est prêt à mettre en mémoire le type SEA réglé avec les commandes SEA LEVEL UP/DOWN.

❺ **Indicateur de crête de spectre/niveau SEA (SPECTRO PEAK INDICATOR/SEA GRAPHIC EQUALIZER)**
Il est à usage double: indicateur de crête de spectre et indicateur de niveau SEA et est commuté entre les deux indications quand le commutateur SPI/SEA GRAPHIC EQUALIZER est enfoncé.

❶ **Netschakelaar (POWER)**
Druk deze schakelaar in voor het inschakelen van de netspanning. Druk de schakelaar opnieuw in voor het uitschakelen van de netspanning.

❷ **SEA-programmeringsschakelaars (SEA PRESET)**
Druk deze schakelaars in voor het vastlegen van het SEA patroon in het geheugen, of voor het oproepen van het reeds vastgelegde SEA patroon in overeenkomst met de ingedrukte schakelaar. Er kunnen 5 SEA patronen in het geheugen worden vastgelegd; druk de SEA- programmeringsschakelaars in terwijl de geheugenindikator (MEMORY) oplicht.

❸ **Geprogrammeerd SEA-patroonindikator (SEA PRESET)**
Het vierkant, overeenkomstig de ingedrukte SEA- programmeringsschakelaar (SEA PRESET) licht op om aan te geven welk patroon wordt gebruikt.

❹ **Geheugenindikator (MEMORY)**
Deze indikator licht gedurende 5 sekonden op, wanneer de SEA-geheugenschakelaar (SEA MEMORY) wordt ingedrukt. Hiermee wordt aangegeven dat het m.b.v. de SEA-niveauregelaars (SEA LEVEL UP/DOWN) ingestelde patroon in het geheugen kan worden vastgelegd.

❺ **Spektropiekindikator/SEA niveau-indikator (SPECTRO PEAK INDICATOR/SEA GRAPHIC EQUALIZER)**
Deze display funktioneert zowel als een spektropiekindikator en SEA GRAPHIC EQUALIZER niveau-indikator; de gewenste funktie kan m.b.v. de SPI/SEA-schakelaar worden gekozen.

❶ **Conmutador de alimentación (POWER)**
Presiónelo para encender y apagar el aparato.

❷ **Selectores de preajuste del ecualizador (SEA PRESET)**
Presiónelos para almacenar en o recuperar de memoria los patrones de compensación SEA. La memoria admite hasta 5 patrones de compensación del sonido. Presione estos selectores mientras el indicador MEMORY está iluminado.

❸ **Indicador de patrones de compensación SEA (SEA PRESET)**
El cuadrado correspondiente al selector SEA PRESET presionado se ilumina mostrando el patrón de compensación seleccionado.

❹ **Indicador de memoria (MEMORY)**
Se ilumina por unos 5 segundos al presionar el botón SEA MEMORY indicando que se puede almacenar en memoria el patrón SEA ajustado mediante los controles SEA LEVEL UP/DOWN.

❺ **Indicador doble del espectro de crestas y del nivel SEA (SPECTRO PEAK INDICATOR/SEA GRAPHIC EQUALIZER)**
Presionando el botón SPI/SEA GRAPHIC EQUALIZER se puede visualizar alternadamente el espectro de crestas y los niveles del ecualizador SEA GRAPHIC EQUALIZER.

SPECTRO PEAK INDICATOR : The output signal levels are analyzed for 7 frequency bands whose center frequencies are identical to those of the 7 S.E.A. controls.
This SPECTRO PEAK INDICATOR shows the output signal level in each frequency band. For easy viewability, the indicators are designed so that their response time is faster when rising and slower when decaying.

SEA GRAPHIC EQUALIZER : The bar moves up and down in response to the pressing of the corresponding SEA LEVEL controls to show the SEA level in each frequency band.

Notes:

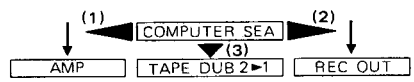
- **The SEA GRAPHIC EQUALIZER level indicator is shown for about 5 seconds after the power is applied.**
- **The SEA GRAPHIC EQUALIZER level indicator is shown for about 5 seconds when the SEA LEVEL controls, SEA PRESET switches, SEA FLAT switch, SEA REVERSE switch, SEA SOURCE switch, SEA MEMORY switch are pressed even if set to the SPECTRO PEAK INDICATOR display.**
- **The SEA GRAPHIC EQUALIZER level indicator is always shown when this indication is selected by the SPI/SEA switch.**

❻ **Pictorial source display**
This lights according to the source selected.

❼ **TAPE 1 and 2 indicators**
Show the setting of the TAPE 1/2 switch.

❽ **MM/MC indicator (R-X500B only)**
MM or MC is shown when the MM/MC (cartridge select) switch is pressed.

❾ **Signal flow chart**
This shows the signal flow and if the SEA compensation is performed, etc.



Note:

(1) When the SEA SOURCE switch is pressed, ◄ lights to show that the SEA is applied to the signals output from the speakers or the headphones.

(2) When the SEA REC switch is pressed, ► lights to show that the SEA is applied to the signals output from the REC OUT terminals.

(3) When the SEA REC switch is pressed during TAPE DUBBING, ▼ lights to show that the SEA is applied to the signals output from the TAPE REC 1 terminals.

❿ **VOLUME/BALANCE indicator**
This indicator doubles as the VOLUME and BALANCE indicator. When the VOLUME controls are pressed, VOLUME lights and

SPECTRO PEAK INDICATOR: Für die 7 Frequenzbänder, deren Mittenfrequenzen mit denen der 7 S.E.A.-Regler identisch sind, wird der Ausgangssignalpegel angezeigt. Die Anzeige erfolgt für jedes Frequenzband. Zur besseren Erkennbarkeit ist die Ansprechzeit bei ansteigender Anzeige kürzer als bei fallender Anzeige.

SEA GRAPHIC EQUALIZER Pegelanzeige: Die Balkenanzeige bewegt sich entsprechend der SEA LEVEL-Regler-Einstellung nach oben oder unten, um so über den SEA-Pegel zu informieren.

Hinweise:

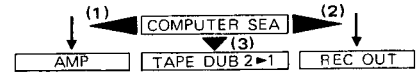
- **Die SEA GRAPHIC EQUALIZER-Pegelanzeige erscheint nach Einschalten der Spannungsversorgung für ca. 5 Sekunden.**
- **Auch bei Schaltung auf SPECTRO PEAK INDICATOR erscheint die SEA GRAPHIC EQUALIZER-Pegelanzeige, sobald die SEA LEVEL-Regler oder SEA PRESET-SEA FLAT-, SEA REVERSE-, SEA SOURCE-, SEA MEMORY-Schalter gedrückt werden.**
- **Wenn über den SPI/SEA-Schalter eingeschaltet wird, wird der SEA GRAPHIC EQUALIZER-Pegel kontinuierlich angezeigt.**

❻ **Symbolanzeige**
Die der eingeschalteten Signalquelle entsprechende Anzeige leuchtet.

❼ **Bandgerätanzeige (TAPE 1/2)**
Informiert über die Stellung des TAPE 1/2-Schalters.

❽ **Tonabnehmeranzeige (MM/MC) (nur R-X500B)**
Die Anzeige schaltet bei Betätigen des MM/MC-Schalters zwischen MM und MC um.

❾ **Signalschaltungsanzeige**
Zeigt die Signalschaltung an und informiert darüber, ob die SEA-Funktion eingeschaltet ist etc.



Hinweis:

(1) Wurde der SEA SOURCE-Schalter gedrückt, leuchtet die ◄-Anzeige. In diesem Fall sind die Ausgangssignale von Lautsprecher oder Kopfhörer mit SEA-Effekt versehen.

(2) Wurde der SEA REC-Schalter gedrückt, leuchtet die ►-Anzeige. In diesem Fall sind die von den REC OUT-Buchsen kommenden Signale mit SEA-Effekt versehen.

(3) Wird der SEA REC-Schalter bei Band-Überspielbetrieb betätigt, leuchtet die ▼-Anzeige. In diesem Fall sind die von den TAPE REC 1-Buchsen kommenden Signale mit SEA-Effekt versehen.

❿ **Lautstärke/Balance-Anzeige (VOLUME/BALANCE)**
Diese Anzeige besitzt eine Doppelfunktion. Werden die VOLUME-Regler betätigt, leuchtet die VOLUME-Anzeige und der

SPECTRO PEAK INDICATOR: Les niveaux du signal de sortie sont analysés pour 7 gammes de fréquences dont les fréquences centrales sont identiques à celles des 7 commandes S.E.A.
Il indique le niveau de signal de sortie dans chaque gamme. Pour une bonne visibilité, ils sont conçus pour que leur temps de réponse soit plus rapide lors de la montée et plus lent lors de la descente.

Indicateur de niveau SEA GRAPHIC EQUALIZER La barre monte et descend en réponse à la pression sur les commandes SEA LEVEL correspondantes pour indiquer le niveau SEA dans chaque gamme des fréquences.

Remarques:

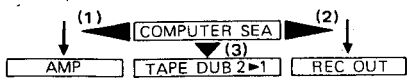
- **L'indicateur de niveau SEA GRAPHIC EQUALIZER est indiqué pendant environ 5 secondes après que l'alimentation est fournie.**
- **L'indicateur du niveau SEA GRAPHIC EQUALIZER est indiqué pendant environ 5 secondes quand les commandes SEA LEVEL, les commutateurs SEA PRESET, SEA FLAT, SEA REVERSE, SEA SOURCE, SEA MEMORY sont enfoncés même s'il est réglé sur l'affichage SPECTRO PEAK INDICATOR.**
- **L'indicateur SEA GRAPHIC EQUALIZER est toujours indiqué quand l'indication est choisie avec le commutateur SPI/SEA.**

❻ **Affichage synoptique de la source**
S'allume selon la source sélectionnée.

❼ **Indicateurs de platine 1 et 2 (TAPE 1, 2)**
Indique le réglage du commutateur TAPE 1/2.

❽ **Indicateur MM/MC (R-X500B seulement)**
MM ou MC est indiqué quand le commutateur MM/MC (sélecteur de cellule) est enfoncé.

❾ **Tableau de défilement du signal**
Il indique le défilement du signal et si la compensation SEA est effectuée etc.



Remarque:

(1) Quand le commutateur SEA SOURCE est enfoncé, ◄ s'allume pour montrer que le SEA est appliqué aux signaux provenant des haut-parleurs ou du casque d'écoute.

(2) Quand le commutateur SEA REC est enfoncé, ► s'allume pour indiquer que le SEA est appliqué aux signaux provenant des bornes REC OUT.

(3) Quand le commutateur SEA REC est enfoncé pendant la copie de bande, ▼ s'allume pour indiquer que le SEA est appliqué aux signaux provenant des bornes TAPE REC 1.

❿ **Indicateur de volume/balance (VOLUME/BALANCE)**
Il est à usage double. Quand les commandes VOLUME sont enfoncées, VOLUME s'

SPECTRO PEAK INDICATOR: de uitgangsniveau's worden voor 7 frekwentiebanden geanalyseerd, waarvan de middenfrekwenties gelijk zijn aan die van de 7 SEA-regelaars.
Deze SPECTRO PEAK INDICATOR geeft het uitgangsniveau in elke frekwentieband aan. De indikaties zijn voor eenvoudige aflezing zodanig ontworpen, dat de reactietijd bij verhogingen sneller is dan bij verlagingen.

SEA GRAPHIC EQUALIZER: de staaf beweegt op en neer in reaktie op het indrukken van de korresponderende SEA-niveauregelaars (SEA LEVEL), zodat het SEA niveau in elke frekwentieband wordt aangegeven.

Opmerkingen:

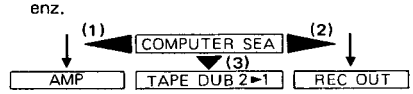
- **De grafische SEA equalizer niveau-indikator wordt gedurende ongeveer 5 sekonden aangegeven, nadat de netspanning is ingeschakeld.**
- **De grafische SEA equalizer niveau-indikator wordt gedurende ongeveer 5 sekonden aangegeven, wanneer de SEA LEVEL-, de SEA PRESET-, de SEA FLAT-, de SEA REVERSE-, de SEA SOURCE- en de SEA MEMORY-schakelaars worden ingedrukt hoewel de spektropiekindikator (SPECTRO PEAK) is ingesteld.**
- **De grafische SEA equalizer niveau-indikator wordt altijd aangegeven, wanneer deze indikatie m.b.v. de SPI/SEA-schakelaar is gekozen.**

❻ **Geïllustreerde geluidsbrondisplay**
Deze display licht overeenkomstig de gekozen geluidsbron op.

❼ **TAPE-1 en 2 indikators**
Deze indikators geven de instelling van de TAPE-1/2 schakelaar aan.

❽ **MM/MC-indikator (alleen voor de R-X500B)**
MM (magnetisch element) of MC (elektromagnetische element) wordt aangegeven, wanneer de MM/MC-schakelaar wordt ingedrukt.

❾ **Signaalrouteschema**
Hiermee wordt de signaalroute aangegeven en of SEA kompensatie wordt uitgevoerd, enz.



Opmerking:

(1) Wanneer de geluidsbronschakelaar (SOURCE) wordt ingedrukt, licht ◄ op om aan te geven dat SEA wordt toegepast op de signalen, uitgezonden naar de luidspreker-(SPEAKER) en hoofdtelefoonaansluitingen (PHONES).

(2) Wanneer de SEA-opnameschakelaar (SEA REC) wordt ingedrukt, licht ► op om aan te geven dat SEA wordt toegepast op de signalen, uitgezonden naar opname uitgangsaansluitingen (REC OUT).

(3) Wanneer de SEA-opnameschakelaar (SEA REC) tijdens dubbing wordt ingedrukt, licht ▼ op om aan te geven dat SEA wordt toegepast op de signalen, uitgezonden naar de TAPE-1-poname uitgangsaansluitingen (TAPE REC 1).

❿ **Volume/balans-indikator (VOLUME/BALANCE)**
Deze indikator funktioneert als volume- en balansindikator. Wanneer de VOLUME-regelaars worden ingedrukt, licht VOLUME

SPECTRO PEAK INDICATOR: Los niveles de las señales de salida son analizadas para 7 bandas de frecuencias cuyas posiciones centrales son idénticas a las de los 7 controles S.E.A.
Este indicador de crestas muestra el nivel de la señal de salida en cada banda de frecuencia. Para facilitar la visibilidad, los indicadores están diseñados de forma tal que sus tiempos de respuesta son más veloces al aumentar y más lentos al disminuir.

SEA LEVEL INDICATOR: La barra se mueve hacia arriba y abajo según se presionen los controles SEA indicando el nivel SEA de cada banda de frecuencias.

Notas:

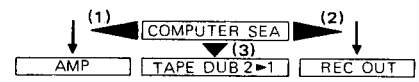
- **El indicador de nivel del ecualizador gráfico se visualiza por unos 5 segundos después de encender el equipo.**
- **El indicador de nivel del ecualizador gráfico se visualiza por unos 5 segundos cuando se presionan los controles SEA level, los selectores SEA PRESET, el botón SEA FLAT, el botón SEA REVERSE, el botón SEA SOURCE y el botón SEA MEMORY aunque esté ajustada la presentación del SPECTRO PEAK INDICATOR.**
- **El indicador de nivel del ecualizador gráfico se visualiza siempre que esta indicación es seleccionada con el botón SPI/SEA.**

❻ **Indicador gráfico de fuentes sonoras**
Se ilumina la figura correspondiente a la fuente seleccionada.

❼ **Indicadores de los magnetófonos 1 y 2 (TAPE)**
Muestran el ajuste del botón TAPE 1/2.

❽ **Indicador de cápsulas de tocadiscos MM (imán móvil) y MC (bobina móvil) (sólo R-X500B)**
Se vizualiza MM o MC al presionar el botón MM/MC (selector de cápsulas)

❾ **Carta de circulación de señales**
Indica la luencia de la señal y si se está realizando la compensación SEA, etc.



Nota:

(1) Cuand se presiona el selector SEA SOURCE, se ilumina el indicador ◄ mostrando que el efecto SEA es aplicado a las señales egresadas por los altavoces o auriculares.

(2) Cuando se presiona el selector SEA REC, se ilumina el indicador ► mostrando que el efecto SEA es aplicado a las señales egresadas por los terminales REC OUT.

(3) Cuando se presiona el selector SEA REC durante la copia de cintas, se ilumina el selector SEA REC durante la copia de cintas, se ilumina el indicador ▼ mostrando que el efecto SEA es aplicado a las señales egresadas por los terminales TAPE REC 1.

❿ **Indicador de volumen y equilibrio (VOLUME /BALANCE)**
Este indicador doble señala la intensidad del volumen y la posición de equilibrio. Al presionar los controles VOLUME, se ilumina VOLUME y este indicador muestra el nivel

this indicator shows the level of the sound to the speakers or headphones. When the BALANCE controls are pressed, BALANCE, center bar, L and R light and the balance between the right and left speakers is shown. This BALANCE indicator is shown for about 5 seconds and then the VOLUME indicator is shown. When the MUTING switch is pressed, this indicator flickers.

⓫ **LOUDNESS indicator**
When the LOUDNESS switch is pressed to set to on, LOUDNESS lights; pressing it again makes the indicator go out.

⓬ **FM/AM indicator**
FM is displayed during FM reception and AM during AM reception.

⓭ **Frequency indicator**
The tuned-in frequency is displayed digitally. Four digits (kHz) are displayed during AM reception and five digits (MHz) (for Europe, U.K., Australia and other countries) or four digits (MHz) (for U.S.A. and Canada) are displayed during FM reception.

⓮ **SIGNAL STRENGTH/TUNER PRESET indicator**
This indicator doubles as the dB signal strength indicator and the tuner preset indicator to show the channel number of the preset station.
This indicator can be switched between the two display modes by pressing the CH/dB switch.

Notes:
- **0 dB corresponds to 1 μV/75 ohms in FM and 1 μV/m in AM.**
- **The indication is shown in 5 dB steps.**
- **The optimum signal strength is more than 40 dB for FM mono, more than 60 dB for FM stereo and 70 dB for AM. If the signal is too weak or too strong, this display may not indicate the correct value.**
- **Even if the dB display mode is set by pressing the CH/dB switch, the CH indication is displayed and maintained when the station select buttons are pressed. When the TUNING button is pressed, the 0 dB indication is displayed.**
- **If a broadcast is received by preset tuning and then the CH/dB switch is pressed so that the dB indication is displayed before switching the power off, the CH indication will be displayed when the power is switched on again.**

⓯ **SIGNAL LEVEL indicator**
This is used in tuning to both FM and AM broadcasts. The signal strength is shown at three levels.

Note:
- **The three levels – , low, mid and high – correspond to the signal strength in dB as shown below.**

	LOW	MID	HIGH
FM	10 – 35 dB	40 – 55 dB	More than 60 dB
AM	40 – 65 dB	70 – 85 dB	More than 90 dB

⓰ **STOP LEVEL indicator**
This indicator shows HIGH or LOW according to the setting of the STOP LEVEL switch.

Lautstärkepegel für Lautsprecher und Kopfhörer wird wiedergegeben. Werden die BALANCE-Regler betätigt, leuchten die mittlere Balkenanzeige, die BALANCE- und R- und L- Anzeige, und die für rechten und linken Kanal vorgenommene Balanceeinstellung wird wiedergegeben. Diese Anzeige arbeitet für ca. 5 Sekunden und schaltet dann auf Lautstärkeanzeige um. Bei gedrücktem MUTING-Schalter flackert die Anzeige.

⓫ **Loudnessanzeige (LOUDNESS)**
Mit Ein- und Ausschalten des LOUDNESS-Schalters leuchtet bzw. erlischt diese Anzeige.

⓬ **UKW- und MW-Anzeige (FM/AM)**
Dem eingestellten Wellenbereich entsprechend leuchtet die FM- oder die AM-Anzeige.

⓭ **Frequenzanzeige**
Die Anzeige der eingestellen Frequenz erfolgt digital. Bei MW-Empfang erscheinen 4 Ziffern (kHz), bei UKW-Empfang 5 Ziffern (MHz) (Europa, Australien und andere Länder) bzw. 4 Ziffern (MHz) (U.S.A. und Kanada).

⓮ **Signalstärken-/Tuner-Programmieranzeige (SIGNAL STRENGTH/TUNER PRESET)**
Diese Anzeige besitzt eine Doppelfunktion: Sie arbeitet als dB-Signalstärkenanzeige und als Anzeige für gespeicherte Sender. Die Umschaltung erfolgt über den CH/dB-Schalter.

Hinweise:
- **0 dB entsprechen 1 μV/75 Ohm bei UKW- und 1 μV/m bei AM-Empfang.**
- **Die Anzeige erfolgt in 5-dB-Stufen.**
- **Für UKW-Monoempfang beträgt die optimale Signalstärke 40 dB, für UKW-Stereoempfang mehr als 60 dB und für AM-Empfang 70 dB. Fällt das Signal zu schwach oder zu stark aus, gibt die Anzeige möglicherweise nicht den korrekten Wert wieder.**
- **Bei Benutzen der Senderwahl-Schalter wird automatisch die Senderspeicheranzeige eingeschaltet, auch wenn der CH/dB-Schalter auf dB-Anzeige eingestellt war. Bei Betätigen der TUNING-Taste erscheint die dB-Anzeige.**
- **Wird ein gespeicherter Sender empfangen und dann mit dem CH/dB-Schalter auf dB-Anzeige umgestellt, ehe das Gerät abgeschaltet wird, ist bei Wiedereinschalten erneut die CH-Anzeige eingeschaltet.**

⓯ **Signalpegelanzeige (SIGNAL LEVEL)**
Für die Abstimmung von UKW- und MW-Sendern, die Signalstärke wird in drei Stufen angezeigt:

Hinweis:
- **Drei Pegel, niedrig, mittel und hoch entsprechen den folgenden dB-Werten.**

	Niedrig	Mittel	Hoch
UKW	10 – 35 dB	40 – 55 dB	Mehr als 60 dB
MW	40 – 65 dB	70 – 85 dB	Mehr als 90 dB

⓰ **Empfindlichkeits-Anzeige (STOP LEVEL)**
Entsprechend der Einstellung dieses Schalters wird HIGH und LOW angezeigt.

allume et cet indicateur montre le niveau du son des haut-parleurs ou du casque. Quand les commandes BALANCE sont enfoncées, BALANCE, la barre centrale, L et R s'allument et la balance entre les haut-parleurs de gauche et de droite est affichée. L'indicateur BALANCE est indiqué pendant environ 5 secondes puis l'indicateur VOLUME apparaît. Quand le commutateur MUTING est enfoncé, l'indicateur clignote.

⓫ **Indicateur de contour (LOUDNESS)**
Quand le commutateur LOUDNESS est enfoncé sur la position de marche, LOUDNESS s'allume. Une seconde pression l'éteint.

⓬ **Indicateur FM/AM (PO/GO)**
FM est affiché pour la réception FM et AM pour la réception AM.

⓭ **Indicateur de fréquence**
La fréquence de la station syntonisée est affichée numériquement.
Quatre chiffres (kHz) sont affichés pour la réception AM et cinq (MHz) (pour l'Europe, le Royaume-Uni, l'Australie et les autres pays) ou quatre (MHz) (pour les Etats-Unis et le Canada) sont affichés pour la réception FM.

⓮ **Indicateur de force du signal/préréglage du syntoniseur (SIGNAL STRENGTH/TUNER PRESET)**
Il est à double usage: indicateur de force du signal en dB et de préréglage du syntoniseur pour indiquer le numéro de canal de la station préréglée.
Il peut être commuté sur ces deux modes d'affichage en enfonçant le commutateur CH/dB.

Remarques:
- **0 dB correspond à 1 μV/75 ohms en FM et à 1 μV/m en AM.**
- **L'indication est donnée en étapes de 5 dB.**
- **La force de signal optimum est de plus de 40 dB pour FM mono, de plus de 60 dB pour FM stéréo et de 70 dB pour AM. Si le signal est trop faible ou trop fort, cet affichage risque de ne pas indiquer la valeur correcte.**
- **Même si le mode d'affichage dB est réglé en enfonçant le commutateur CH/dB, quand les touches de sélection de station sont enfoncées, l'indication CH est affichée et maintenue. Quand la touche TUNING est enfoncée, l'indication dB est affichée.**
- **Quand une station est reçue par la syntonisation préréglée puis que le commutateur CH/dB est enfoncé pour que l'indication dB soit affichée avant de couper l'alimentation, quand celle-ci est redonnée, l'indication CH sera affichée.**

⓯ **Indicateur de niveau de signal (SIGNAL LEVEL)**
Il est utilisé lors de la syntonisation des émissions FM et AM. La force du signal est indiquée en trois niveaux.

Remarque:
- **Trois niveau — bas, moyen et haut, correspondants aux forces de signal en dB ci-dessous.**

	Bas	Moyen	Haut
FM	10 – 35 dB	40 – 55 dB	Plus de 60 dB
AM	40 – 65 dB	70 – 85 dB	plus de 90 dB

⓰ **Indicateur de niveau d'arrêt (STOP LEVEL)**
Il indique HIGH ou LOW selon le réglage du commutateur STOP LEVEL.

op en geeft deze indikator het geluidsniveau van de luidsprekers of de hoofdtelefoon aan. Wanneer de balansregelaars (BALANCE) worden ingedrukt, lichten BALANCE, de middelste staaf, L en R op en wordt de balans tussen de linker en rechter luidsprekers aangegeven. Deze balansindikator wordt gedurende ongeveer 5 sekonden aangeduid, waarna de volumeindikator oplicht. Deze indikator knippert, wanneer de dempingsschakelaar (MUTE) wordt ingedrukt.

⓫ **Kontourindikator (LOUDNESS)**
LOUDNESS licht op, wanneer de kontourschakelaar (LOUDNESS) wordt ingedrukt; wanneer de schakelaar opnieuw wordt ingedrukt, gaat de indikator uit.

⓬ **FM/AM-indikator**
FM wordt tijdens FM-ontvangst aangegeven en AM tijdens AM-ontvangst.

⓭ **Frekwentie-indikator**
De afgestemde frekwentie wordt digitaal aangegeven. Tijdens AM-ontvangst lichten vier cijfers (kHz) op en tijdens FM-ontvangst vijf cijfers (MHz) (voor Europa, Engeland, Australie en andere landen) of vier cijfers (MHz) (voor de V.S. en Canada)

⓮ **Signaalsterkte/geprogrammeerde zender-indikator (SIGNAL STRENGTH/TUNER PRESET)**
Deze indikator funktioneert als signaalsterkte- en geprogrammeerde zenderindikator, waarmee het kanaalnummer van de geprogrammeerde zender wordt aangegeven.
Deze twee displayfunkties kunnen worden ingesteld m.b.v. de CH/dB-schakelaar.

Opmerkingen:
- **0 dB komt overeen met 1 μV/75 Ohm bij FM en 1 μV/m bij AM.**
- **De indikatie wordt in stappen van 5 dB aangegeven.**
- **De optimale signaalsterkte bedraagt meer dan 40 dB voor FM-mono, 60 dB voor FM-stereo en 70 dB voor AM. Het kan voorkomen dat de display niet de juiste waarde aangeeft, wanneer het signaal te zwak of te sterk is.**
- **De zenderindikatie wordt aangehouden, wanneer de programmeerbare zenderschakelaars worden ingedrukt, hoewel de CH/dB-schakelaar ingedrukt kan zijn. Wanneer de afstemtoets (TUNING) wordt ingedrukt, verschijnt de signaalsterkte-indikator.**
- **Indien een uitzending m.b.v. een programmeerbare zendertoets wordt ontvangen en de CH/dB-schakelaar wordt ingedrukt, zodat de signaalsterkte-indikator oplicht voordat de netspanning wordt uitgeschakeld, wordt de zenderindikatie opnieuw verkregen wanneer de netspanning weer wordt ingeschakeld.**

⓯ **Signaalniveau-indikator (SIGNAL LEVEL)**
Deze indikator wordt bij afstemming op zowel FM als AM uitzendingen gebruikt. De signaalsterkte wordt op drie niveau's aangegeven.

Opmerking:
- **De drie niveau's — laag, midden en hoog — korresponderen met de signaalsterkte in dB, zoals onderstaande tabel laat zien.**

	Laag	Midden	Hoog
FM	10 – 35 dB	40 – 55 dB	Meer dan 60 dB
AM	40 – 65 dB	70 – 85 dB	Meer dan 90 dB

⓰ **STOP LEVEL-indikator**
Deze indikator geeft HIGH (hoog) of LOW (laag) aan, overeenkomstig de instelling van de STOP LEVEL-schakelaar.

de sonido hacia los altavoces o auriculares. Al presionar los controles BALANCE, se iluminan BALANCE, la barra central y L (izquierda) y R (derecha), presentándose la posición de equilibrio entre los altavoces. El indicador BALANCE se presenta por unos 5 segundos y luego lo hace el indicador VOLUME.
Este indicador parpadea cuando se presiona el botón MUTING.

⓫ **Indicador de sonoridad (LOUDNESS)**
Al activar el botón LOUNDNESS se ilumina este indicador. Desactívelo para apagar el indicador.

⓬ **Indicador de FM y AM**
Durante la recepción en FM se visualiza FM y durante la recepción en AM se visualiza AM.

⓭ **Frecuencímetro**
La frecuencia sintonizada se visualiza digitalmente. Durante la recepción en AM se visualizan cuatro dígitos (kHz), y cinco dígitos (MHz) (para Europa Continental, Reino Unido, Australia y otros países) o cuatro dígitos (MHz) (para EE.UU. y Canadá) durante la recepción en FM.

⓮ **Indicador de intensidad de señal y de presintonización del sintonizador (SIGNAL STRENGTH/TUNER PRESET)**
Este indicador doble presenta la intensidad de las señales en dB y el número de canal de la estación presintonizada.
Las presentaciones de uno y otro pueden alternarse presionando el botón CH/dB.

Notas:
- **El valor 0 dB corresponde a 1 μV/75 ohmios en FM y 1 μV/m en AM.**
- **La indicación se presenta en pasos de 5 dB.**
- **La intensidad óptima de la señal es superior a 60 dB para FM estéreo y 70 dB para AM. Si la señal es demasiado débil o demasiado fuerte, este indicador puede no indicar el valor correcto.**
- **Aunque se seleccione el indicador de dB presionando el botón CH/dB, cuando se presiona uno de los botones selectores de estaciones, se presenta y mantiene la indicación de canales.**
  Cuando se presiona el botón TUNING, se presenta la indicación en dB.
- **Si se capta una radiodifusión por presintonización y luego se presiona el botón CH/dB de forma tal que se presentan los dB antes de apagar el aparato, al reencenderlo, se presentará la indicación de canales.**

⓯ **Indicador del nivel de señal (SIGNAL LEVEL)**
Indica la sintonía de radiodifusiones en FM y AM. La intensidad de la señal se presenta en tres niveles.

Nota:
- **Los tres niveles -bajo, medio y alto-, corresponden a la intensidad en dB indicada más abajo.**

	Bajo	Medio	Alto
FM	10 – 35 dB	40 – 55 dB	Superior a los 60 dB
AM	40 – 65 dB	70 – 85 dB	Superior a los 90 dB

⓰ **Indicador del nivel de parada de la exploración (STOP LEVEL)**
Indica HIGH (alto) o LOW (bajo) de acuerdo con la posición del botón STOP LEVEL.

⑰ **FM MODE/FM MUTE indicator**
This indicator shows AUTO/ON or MONO/OFF according to the setting of the FM MODE/MUTE switch.

⑱ **STEREO/QSC indicator**
STEREO : When an FM stereo broadcast is being received, this indicator lights. When the MODE indicator shows MONO even if an FM stereo broadcast is received, this indicator will not light; press the FM MODE/MUTE switch so that AUTO is shown.
QSC : When a signal strength of an FM stereo broadcast is low, this indicator lights and the QSC (Quieting Slope Control) circuit is switched on to reduce noise.

Note:
- **Since the STEREO and QSC is automatically set according to the signal strength, if the signal strength changes, re-tune.**

⑲ **AUTO MEMORY indicator**
Lights when the AUTO MEMORY switch is set to on.

⑳ **MEMORY indicator**
Lights for about 5 seconds when the MEMORY switch is pressed to on or for 1 second when the frequency is stored in memory during auto memory.

㉑ **PRESET SCAN indicator**
Lights when the PRESET SCAN switch is pressed to on.

㉒ **Station select buttons**
These buttons are used to seelct one of the preset stations or to store the frequency in the memory of an individual channel. When one of these buttons is pressed, the channel number is shown by the TUNER PRESET indicator.
If one of these buttons is pressed when the MEMORY switch is pressed in, the frequency which is being received will be stored in memory.
Each of the station select buttons can be used for one FM station and one AM station.
If you change the mode from radio reception to any other mode including power-off and back to radio reception, the station previously selected with the station select buttons is tuned to again.

㉓ **PRESET SCAN switch**
This switch permits the scanning of preset stations. When this switch is pressed, the PRESET SCAN indicator lights and channel 1 is tuned in, then this channel number flashes for about 5 seconds. The following channels are shown in the same way. When the desired station is received, pressing this switch stops scanning so that the R-X400/R-X400B/R-X500B remains tuned to the station. After 15 stations (FM/AM) have been scanned, the frequency received originally before preset scanning is tuned to.

⑰ **UKW-Empfangsart/UKW-Stumm-Anzeige**
Diese Anzeige zeigt je nach Stellung des FM MODE/MUTE-Schalters AUTO/ON oder MONO/OFF an.

⑱ **STEREO/QSC-Anzeige**
STEREO : Leuchtet bei UKW-Stereoempfang. Bei MODE-Anzeige "MONO" leuchtet diese Anzeige auch bei Stereosendungen nicht. Die FM MODE/MUTE-Schalter betätigen, so daß AUTO leuchtet
QSC : Ist die Signalstärke bei UKW-Stereoempfang niedrig, leuchtet diese Anzeige, und die QSC-Schaltung (QSC: Quieting Slope Circuit) wird zur Rauschunterdrückung eingeschaltet.

Hinweis:
- **Da STEREO und QSC der Signalstärke entsprechend automatisch geregelt werden, ist eine Neuabstimmung notwendig, wenn sich die Signalstärke ändert.**

⑲ **AUTO MEMORY-Anzeige**
Leuchtet bei eingeschaltetem AUTO MEMORY-Schalter.

⑳ **MEMORY-Anzeige**
Leuchtet bei Betätigen des MEMORY-Schalters für ca. 5 Sekunden. Leuchtet für ca. 1 Sekunde, wenn bei automatischer Speicherung eine Frequenz gespeichert wird.

㉑ **PRESET SCAN-Anzeige**
Leuchtet bei eingeschaltetem PRESET SCAN-Schalter.

㉒ **Senderwahl-Tasten**
Diese Tasten sind für das Anwählen eines gespeicherten Senders (eines Kanals) oder die Speichereingabe einer Senderfrequenz vorgesehen. Bei Betätigen einer dieser Tasten leuchtet die Kanalnummer der TUNER PRESET-Anzeige.
Wird eine dieser Tasten bei gedrücktem MEMORY-Schalter betätigt, wird die zu diesem Zeitpunkt eingestellte Senderfrequenz gespeichert.
Jede der Senderwahl-Tasten kann doppelt, für UKW- und MW-Sender, verwendet werden.
Wird von Radioempfang auf eine andere Signalquelle umgeschaltet, bzw. das Gerät ausgeschaltet, schaltet sich bei Umstellen bzw. Wiedereinschalten des Radioempfangs automatisch der zuletzt mit den Senderwahl-Tasten eingestellte Sender ein.

㉓ **Abrufschalter (PRESET SCAN)**
Mit diesem Schalter können die gespeicherten Sender hintereinander abgetastet werden. Bei Betätigen dises Schalters leuchtet die PRESET SCAN-Anzeige, Speicherkanal 1 wird für ca. 5 Sekunden eingeschaltet und die entsprechende Anzeige leuchtet ebensolange. Dies gilt auch für die übrigen Sender-Speicherkanäle. Ist der gewünschte Kanal erreicht, den Schalter nochmals drücken, um den Abruf zu beenden und den R-X400/R-X400B - R-X500B auf diesen Sender einzustellen. Nach Abtasten aller 15 Kanäle (UKW/MW) wird wieder auf die vor Einschalten der Abruffunktion empfangene Frequenz umgeschaltet.

⑰ **Indicateur de mode FM/silencieux FM (FM MODE/FM MUTE)**
Il indique AUTO/ON ou MONO/OFF selon le réglage du commutateur FM MODE/MUTE.

⑱ **Indicateur stéréo/commande de pente silencieuse (STEREO/QSC)**
STEREO : Quand une émission FM stéréo est reçue, il s'allume. Quand l'indicateur MODE affiche MONO même si une émission FM stéréo est reçue, cet indicateur ne s'allume pas. Enfoncer FM MODE/MUTE pour qu'AUTO s'allume.
QSC : Quand la force du signal d'une émission FM stéréo est faible, il s'allume et le circuit QSC est commuté pour réduire le bruit.

Remarque:
- **Du fait que STEREO et QSC sont automatiquement réglés sur la force du signal, si celle-ci change, syntoniser à nouveau.**

⑲ **Indicateur de mémoire automatique (AUTO MEMORY)**
S'allume quand le commutateur AUTO MEMORY est mis en marche.

⑳ **Indicateur de mémoire (MEMORY)**
S'allume pendant environ 5 secondes quand le commutateur MEMORY est enfoncé sur la position de marche ou pendant 1 seconde quand la fréquence est mise en mémoire pendant la mémoire automatique.

㉑ **Indicateur de balayage des stations préréglées (PRESET SCAN)**
S'allume quand le commutateur PRESET SCAN est enfoncé sur sa position de marche.

㉒ **Touches de sélection des stations**
Elles sont utilisées pour sélectionner l'une des stations préréglées ou pour mettre en mémoire la fréquence d'un canal individuel. Quand l'une de ces touches est enfoncée, le numéro du canal est indiqué par l'indicateur TUNER PRESET.
Si l'une de ces touches est enfoncée quand le commutateur MEMORY est enfoncé, la fréquence qui est reçue est mémorisée.
Chacune des touches de sélection de station peut être utilisée pour une station FM et une station AM.
Si vous changez de mode à partir de la réception radio, pour passer à un autre mode, y compris quand vous coupez l'alimentation et retournez à la réception radio, la station précédemment sélectionnée avec les touches de sélection de station sera à nouveau syntonisée.

㉓ **Commutateur de balayage de stations préréglées (PRESET SCAN)**
Quand ce commutateur est enfoncé, l'indicateur PRESET SCAN s'allume et le canal 1 est syntonisé puis le numéro de canal clignote pendant environ 5 secondes. Les canaux suivants sont indiqués de la même manière. Quand la station voulue est reçue, une pression sur ce commutateur arrête le balayage de manière à ce que le R-X400/R-X400B/R-X500B reste syntonisé sur la station. Après que 15 stations (FM/AM) ont été balayées, la fréquence reçue précédemment est syntonisée.

⑰ **FM-standen/demping-indikator (FM MODE/FM MUTE)**
Deze indikator geeft AUTO/ON of MONO/OFF aan, overeenkomstig de instelling van de FM-standen/dempingschakelaar (FM MODE/FM MUTE).

⑱ **STEREO/QSC-indikator**
STEREO : Deze indikateur gaat branden wanneer een FM uitzending in stereo wordt ontvangen. Deze indikator licht niet op, wanneer de standenindikator (MODE) MONO aangeeft, hoewel op een stereo-uitzending is afgestemd; op de schakelaar FM MODE/MUTE drukken zodat AUTO wordt aangegeven.
QSC : Wanneer de signaalsterkte van een stereofonische FM uitzending laag is, gaat deze indikateur branden en het QSC (Quieting Slope Control) circuit wordt ingeschakeld om ruis te onderbrukken.

Opmarking:
- **Daar het STEREO/QSC-circuit automatisch wordt ingesteld overeenkomstig de signaalsterkte, dient opnieuw te worden afgestemd, wanneer de signaalsterkte veranderd.**

⑲ **Automatisch geheugenindikator (AUTO MEMORY)**
Deze indikator licht op, wanneer de automatische geheugenschakelaar (AUTO MEMORY) wordt ingedrukt.

⑳ **Geheugenindikator (MEMORY)**
Deze indikator licht gedurende 5 sekonden op, wanneer de geheugenschakelaar (MEMORY) op ON is gezet, of gedurende 1 sekonde terwijl een frekwentie tijdens de automatische geheugenfunktie in het geheugen wordt vastgelegd.

㉑ **Programma-opsporingsindikator (PRESET SCAN)**
Deze indikator licht op, wanneer de programmaopsporingsschakelaar (PRESET SCAN) op ON wordt gezet.

㉒ **Zenderkeuzeschakelaars**
Deze schakelaars worden gebruikt voor keuze van een geprogrammeerde zender of voor het vastleggen van de frekwentie in het geheugen van een individueel kanaal. Wanneer een van deze toetsen wordt ingedrukt, wordt het kanaalnummer m.b.v. geprogrammeerde zenderindikator (TUNER PRESET) aangegeven.
Wanneer een van deze schakelaars wordt ingedrukt nadat de geheugenschakelaar (MEMORY) is ingedrukt, wordt de ontvangen frekwentie in het geheugen vastgelegd. Elke zenderschakelaar kan voor een FM en een AM-zender worden gebruikt.
Wanneer van radio-ontvangst wordt overschakeld naar een andere funktie, inklusief uitschakeling van de netspanning, en dan terug naar radio-ontvangst, wordt de m.b.v. de zenderschakelaar gekozen zender opnieuw ontvangen.

㉓ **Programma-opsporingsschakelaar (PRESET SCAN)**
Deze schakelaar maakt opsporing van geprogrammeerde zenders mogelijk. Wanneer deze schakelaar wordt ingedrukt, licht de programma-opsporingsindikator (PRESET SCAN) op, waarna op kanaal 1 wordt afgestemd; dit kanaalnummer knippert voor ongeveer 5 sekonden. De volgende kanalen worden op dezelfde wijze afgetast. Druk deze schakelaar in, wanneer op de gewenste zender is afgestemd. Nadat 15 zenders (FM/AM) zijn afgetast, wordt op de zender, waarop voor aftasting was afgestemd, opnieuw afgestemd.

⑰ **Indicador del modo FM y del silenciamiento FM (FM MODE/FM MUTE)**
Indica AUTO/ON (automático/activado) o MONO/OFF (mono/desactivado) de acuerdo con la posición del botón FM MODE/MUTE.

⑱ **Indicador de estéreo y control de inclinación de silenciamiento (STEREO/QSC)**
STEREO : Este indicador se ilumina al captar una radiodifusión en FM estéreo. Cuando el indicador MODE muestra MONO aunque se esté captando en FM estéreo, este indicador no se iluminará; en tal caso, presione el selector FM MODE/MUTE de forma tal que se visualice AUTO.
QSC : Cuando la intensidad de señal de una radiodifusión en FM estéreo es baja, este indicador se ilumina y el circuito QSC (control de pendiente de silenciamiento) es activado para reducir el ruido.

Nota:
- **Como STEREO y QSC se ajustan automáticamente de acuerdo con la intencidad de la señal, si ésta canbia, resintonice.**

⑲ **Indicador de memoria automática (AUTO MEMORY)**
Se ilumina al activar el botón AUTO MEMORY.

⑳ **Indicador de memoria (MEMORY)**
Se ilumina por unos 5 segundos al presionar el botón MEMORY o por 1 segundo al memorizar una frecuencia durante la operación de memorización automática.

㉑ **Indicador de exploración de estaciones presintonizadas (PRESET SCAN)**
Se ilumina al activar el botón PRESET SCAN.

㉒ **Botones selectores de estaciones**
Se utilizan para seleccionar las estaciones presintonizadas o para memorizar las frecuencias de las estaciones. Al presionar uno de ellos, el indicador TUNER PRESET muestra el número de canal correspondiente. Presionando uno de ellos después de haber presionado el botón MEMORY, se almacenará en memoria la frecuencia que está siendo captada.
Cada uno de estos botones puede utilizarse para dos estaciones, una de FM y otra de AM.
Si usted cambia del modo de radiorrecepción a cualquier otro incluyendo el apagado, y luego reenciende el aparato volviendo a la radiorrecepción, se vuelve a sintonizar la estación previamente seleccionada con uno de estos botones.

㉓ **Botón de exploración de estaciones presintonizadas (PRESET SCAN)**
Al presionar este botón se ilumina el indicador PRESET SCAN y se sintoniza el canal 1, cuyo número parpadea por unos 5 segundos. Los canales siguientes son presentados de la misma manera. Al captar la estación deseada, vuelva a presionar este botón para detener la exploración a fin de que el receptor permanezca sintonizado a esa estación. Una vez terminada la exploración de 15 estaciones (FM/AM), el aparato sintonizará la frecuencia captada originalmente captada antes de dicha exploración automática.

㉔ **Tuner band switches**

FM switch : Press to switch on the FM tuner section.

AM switch : Press to switch on the AM tuner section.

㉕ **TAPE DUBBING switch**

Press in to dub from TAPE-2 to TAPE-1. Press again to record from records or radio broadcasts or the source connected to the DAD or AUX terminals.

Note:

- **Dubbing from TAPE-1 to TAPE-2 is not possible.**

㉖ **TAPE 1/2 switch**

Press to listen to the tape deck connected to the TAPE-1 or TAPE-2 terminals after pressing the TAPE MONITOR switch. The corresponding indicator will light in the display.

㉗ **Source selector**

DAD switch : Press to hear or record sound from the source connected to the DAD terminals.

PHONO switch : Press to hear or record sound from the turntable connected to the PHONO terminals.

AUX switch : Press to hear or record sound from the source connected to the AUX terminals.

TAPE MONITOR switch : Press to listen to the tape deck connected to the TAPE-1 or TAPE-2 terminals. Release this switch to hear the source selected by the other source select switches.
Use the TAPE 1/2 switch to switch between TAPE-1 and 2.

㉘ **Headphone jack (PHONES)**

Flip down the cover and plug stereo headphones into this jack for private listening and to monitor recordings. See page 33.
If you want to listen to sound from the headphones only, press the SPEAKERS switches to OFF.

㉙ **SPEAKERS switches**

SPEAKERS-1 switch : Press to switch the speakers connected to the SPEAKERS 1 terminals on or off.

SPEAKERS-2 switch : Press to switch the speakers connected to the SPEAKERS 2 terminals on or off.

㉔ **Wellenbereichsschalter**

FM-Schalter : Für UKW-Empfang.

AM-Schalter : Für MW-Empfang.

㉕ **Überspielschalter (TAPE DUBBING)**

In der gedrückten Schalterstellung kann von Bandgerät 2 (TAPE-2-Buchsen) auf Bandgerät 1 (TAPE-1-Buchsen) überspielt werden, in der nicht gedrückten Schalterstellung können Radiosendungen, Schallplatten oder an die DAD- oder AUX-Buchsen angeschlossenen Signalquellen aufgenommen werden.

Hinweis:

- **Überspielen von TAPE-1 auf TAPE-2 ist nicht möglich.**

㉖ **Bandgerätschalter (TAPE 1/2)**

Nach Drücken des TAPE MONITOR-Schalters die Wiedergabe eines an TAPE-1-oder TAPE -2- Buchsen angeschlossen Bandgeräts hiermit einschalten. Die entsprechende Anzeige leuchtet.

㉗ **Signalquellenschalter**

DAD-Schalter : Für Widergabe oder Aufnahme eines an die DAD-Buchsen angeschlossenen Geräts.

PHONO-Schalter : Für Schallplatten-Wiedergabe oder Aufnahme eines an die PHONO-Buchsen angeschlossenen Geräts.

AUX-Schalter : Für die Wiedergabe oder Aufnahme eines an die AUX-Buchsen angeschlossenen Geräts.

TAPE MONITOR-Schalter : Für die Wiedergabe von Aufnahmen eines an die TAPE-Buchsen angeschlossenen Geräts.
Diesen Schalter in die Aus-Position bringen, um die Wiedergabe der mit den übrigen Signalquellenschalter einschaltbaren Geräte zu ermöglichen.
Mit dem TAPE 1/2-Schalter zwischen den angeschlossenen Bandgeräten umschalten.

㉘ **Kopfhörerbuchse (PHONES)**

Die Abdeckung nach unten schieben und Kopfhörer anschließen. Damit ist "individuelles Hören" sowie Aufnahmeüberwachung möglich. Siehe Seite 33.
Soll nur über Kopfhörer wiedergegeben werden, die SPEAKER-Schalter ausschalten.

㉙ **Lautsprecherschalter (SPEAKERS)**

SPEAKERS-1-Schalter : Zum Ein- und Ausschalten von Lautsprechersystem-1.

SPEAKERS-2-Schalter : Zum Ein- und Ausschalten von Lautsprechersystem-2.

㉔ **Commutateurs de gamme du syntoniseur**
Commutateur FM : L'enfoncer pour commuter sur la section FM.
Commutateur AM : L'enfoncer pour commuter sur la section AM.

㉕ **Commutateur de copie de bande (TAPE DUBBING)**
L'enfoncer pour une copie de TAPE-2 à TAPE-1. Réenfoncer pour enregistrer à partir de disques ou d'émissions radio ou la source raccordéee aux bornes DAD ou AUX.

Remarque:
- **La copie de TAPE-1 à TAPE-2 n'est pas possible.**

㉖ **Commutateur TAPE 1/2**
L'enfoncer pour écouter la platine d'enregistrement raccordée aux bornes TAPE-1 ou TAPE-2 après avoir enfoncé le commutateur TAPE MONITOR. L'indicateur correspondant va s'allumer à l'affichage.

㉗ **Sélecteur de source**
Commutateur DAD : L'enfoncer pour écouter ou enregistrer le son de la source raccordée aux bornes DAD.
Commutateur PHONO : L'enfoncer pour écouter ou enregistrer le son d'une platine tourne-disque raccordée aux bornes PHONO du panneau arrière.
Commutateur AUX : L'enfoncer pour écouter ou enregistrer la source raccordée aux bornes AUX.
Commutateur TAPE MONITOR : L'enfoncer pour écouter la platine d'enregistrement raccordée aux bornes TAPE-1 ou TAPE-2.
Relâcher ce commutateur pour écouter la source sélectionnée avec les autres sélecteurs de source. Utiliser le commutateur TAPE 1/2 pour commuter entre TAPE 1 et 2.

㉘ **Prise de casque d'écoute (PHONES)**
Faire basculer le couvercle et brancher un casque d'écoute stéréo sur cette prise pour une écoute privée ou pour le contrôle de l'enregistrement. Voir page 34. Si vous voulez écouter le son uniquement du casque d'écoute, enfoncer les commutateurs SPEAKERS sur OFF.

㉙ **Commutateurs de haut-parleurs (SPEAKERS)**
Commutateur SPEAKERS-1 : L'enfoncer pour commuter les haut-parleurs raccordés aux bornes SPEAKERS 1 en et hors circuit.
Commutateur SPEAKER-2 : L'enfoncer pour commuter les haut-parleurs raccordés aux bornes SPEAKERS 2 en et hors circuit.

㉔ **Golfbandschakelaars**
FM-schakelaar : druk deze schakelaar in voor het inschakelen van de FM-tuner
AM-schakelaar : druk deze schakelaar in voor het inschakelen van de AM-tuner.

㉕ **TAPE DUBBING-schakelaar**
Druk deze schakelaar in voor het dubben van TAPE-2 in naar TAPE-1. Druk deze schakelaar opnieuw in voor opname van grammofoonplaten, radio-uitzendingen of andere geluidsbronnen, aangesloten op de DAD-aansluitigen of de hulpingangsaansluiting (AUX).

Opmerking:
- **Dubbing van TAPE-1 naar TAPE-2 is niet mogelijk.**

㉖ **TAPE-1/2-schakelaar**
Druk deze schakelaar na het indrukken van de voorband/naband-schakelaar (TAPE MONITOR) in om naar het tapedeck te luisteren, aangesloten op de TAPE-1 of TAPE-2 aansluitingen. De bijbehorende indikator licht op in de display.

㉗ **Geluidsbronschakelaars**
DAD-schakelaar : druk deze schakelaar in voor het luisteren naar, op voor opname van de geluidsbron, aangesloten op de DAD-aansluitingen.
PHONO-schakelaar : druk deze schakelaar in voor het luisteren naar, op voor opname van de draaitafel, aangesloten op de draaitafelaansluitingen (PHONO).
AUX-schakelaar : druk deze schakelaar in voor het luisteren naar, op voor opname van de geluidsbron, aangesloten op de hulpingangsluitingen (AUX).
TAPE MONITOR-schakelaar : druk deze schakelaar in voor het luisteren naar het tapedeck, aangesloten op de TAPE-1 of TAPE-2 aansluitingen. Ontgrendel deze schakelaar voor het luisteren naar de geluidsbron, gekozen m.b.v. de andere geluidsbronschakelaars. Gebruik de TAPE-1/2 schakelaar om tussen tapedeck 1 en 2 over te schakelen.

㉘ **Hoofdtelefoonaansluiting (PHONES)**
Klep het deksel naar beneden en sluit een stereo hoofdtelefoon voor prive luisteren of voor kontroledoeleinden op deze aansluting aan.
Zet de luidsprekerschakelaar (SPEAKERS) op OFF voor het luisteren met een hoofdtelefoon.

㉙ **Luidsprekerschakelaars (SPEAKERS)**
SPEAKERS-1 schakelaar : druk deze schakelaar in voor het in- of uitschakelen van het luidsprekersysteem, aangesloten op de luidsprekersysteem-1 aansluitingen.
SPEAKERS-2 schakelaar : druk deze schakelaar in voor het in- of uitschakelen van het luidsprekersysteem, aangesloten op de luidsprekersysteem-2 aansluitingen.

㉔ **Selectores de bandas del sintonizador**
Botón FM : Actívelo para sintonizar en FM.
Botón AM : Actívelo para sintonizar en AM.

㉕ **Botón de copia de cintas (TAPE DUBBING)**
Presiónelo para copiar de TAPE-2 a TAPE-1. Presiónelo nuevamente para grabar desde discos, radiodifusiones o de la fuente conectada a los terminales DAD o AUX.

Nota:
- **La copia de TAPE-1 a TAPE-2 no es posible.**

㉖ **Botón de magnetófonos 1/2 (TAPE 1/2)**
Presiónelo para escuchar del magnetófono conectado a los terminales TAPE-1 o TAPE-2 después de presionar el botón TAPE MONITOR. Se iluminará el indicador correspondiente.

㉗ **Selectores de fuentes de sonidos**
Botón DAD : Presiónelo para escuchar o grabar de la fuente conectada a los terminales DAD.
Botón PHONO : Presiónelo para escuchar o grabar del tocadiscos conectado a los terminales PHONO.
Botón AUX : Presiónelo para escuchar o grabar de la fuente conectada a los terminales AUX.
Botón TAPE MONITOR : Presiónelo para escuchar del magnetófono conectado a los terminales TAPE-1 o TAPE-2. Desactívelo para escuchar de otra fuente seleccionada mediante el botón correspondiente. Utilice el botón TAPE 1/2 para cambiar entre TAPE 1 y 2.

㉘ **Tomas de auriculares (PHONES)**
Cuando desee escuchar en privado o monitorear grabaciones, abra la tapa de esta toma y enchufe un par de auriculares estéreo. Ver la página 00.
Si desea escuchar el sonido solamente por los auriculares, desactive el botón SPEAKERS.

㉙ **Botones de altavoces (SPEAKERS)**
SPEAKERS-1 : Presione este botón para activar o desactivar los altavoces conectados a los terminales SPEAKERS 1.
SPEAKERS-2 : Presione este botón para activar o desactivar los altavoces conectados a los terminales SPEAKERS 2.

㉚ SEA LEVEL controls (UP/DOWN)

The graphic equalizer of the R-X400/R-X400B/R-X500B divides the audio spectrum into 7 frequency bands with center frequencies from 63 Hz to 16 kHz at intervals of 4/3 octave.

When the SEA level is set to '0' (center position of the SEA GRAPHIC EQUALIZER level indicator), the frequency response is flat. The response in each band can be varied by ±10 dB by pressing the UP or DOWN SEA LEVEL control.

The controls for different frequency bands can be pressed at the same time and holding them pressed changes the level continuously.

63 Hz: Raise to emphasize the very low bass response of organs, drums, and contrabass. It produces stable and solid sound with emphasis and eliminates the unclear sound response of low frequencies with de-emphasis.

160 Hz: Emphasize to obtain a more expanded low frequency sound. De-emphasize to eliminate unclear sound caused by large spaces in listening rooms.

400 Hz: This frequency range is the base on which music is constructed. Emphasize to really put a punch in to your music.

1 kHz: Most effective in emphasizing or de-emphasizing the human voice. Emphasize to cause the vocalist to be brought to the foreground, or de-emphasize for causing it to recede into the background.

2.5 kHz: This frequency stimulates the human ear. If the music sounds hard or metallic, de-emphasize.

6.3 kHz: Boost to add clarity to winds and strings. This frequency band varies the tonal expression, influencing the subtleties of the music.

16 kHz: Boosting this frequency range properly adds to the delicacy of highs, with cymbals and triangles resounding in a more ear-pleasing manner, and provides a feeling of extension. This frequency band can also be used to compensate for cartridge response since most moving-magnet cartridges have their resonance peaks in the frequency range from 10 kHz to 20 kHz.

㉚ SEA-Pegelregler (SEA LEVEL)

Der Graphic Equalizer des R-X400/R-X400B/R-X500B teilt den Frequenzbereich in 7 Frequenzbänder mit Mittenfrequenzen von 63 Hz bis 16 kHz in 4/3-Oktaven auf bei SEA-Pegel "0" (Mittelstellung der SEA GRAPHIC EQUALIZER-Anzeige) ist der Frequenzgang gerade, Dieser kann jedoch bei Betätigung der UP- bzw. DOWN- SEA LEVEL-Regler in jedem Frequenzband um ±10 dB variiert werden.

Die Regler für verschiedene Frequenzbänder können gleichzeitig betätigt werden. Werden die Regler gedrückt gehalten, ändert sich der Pegel kontinuierlich.

63 Hz: Anheben bewirkt die Hervorhebung von tiefen Frequenzen bei Orgel, Schlagzeug und Kontrabaß. Durch Anhebung erhält der Klang Gleichmäßigkeit und Festigkeit, bei Abdämpfung werden die unsauberen Klangeigenschaften niedriger Frequenzen eliminiert.

160 Hz Anheben ergibt einen erweiterten Niederfrequenzklang. Die Dämpfung verhindert einen gewöhnlich durch große Flächen hervorgerufenen unsauberen Klang.

400 Hz: Dieser Frequenzbereich ist die Basis für Musikwiedergabe. Eine Anhebung läßt die Musik voll "erklingen".

1 kHz: Besonders effektiv für die Hervorhebung und Abdämpfung der menschlichen Stimme. Je nach Einstellung wird deshalb eine Stimme in den Vordergrund oder Hintergrund gestellt.

2,5 kHz: Diese Frequenz regt das menschliche Gehör an. Bei zu hartem oder metallischem Klang, den Freuenzbereich abdämpfen.

6,3 kHz: Eine Anhebung läßt Blas- und Saiteninstrumente klarer hervortreten. Dieses Frequenzband variiert den Tonausdruck und damit die Feinheiten der Musik.

16 kHz: Anhebung dieses Frequenzbandes verbessert die Feinheiten von hohen Frequenzen, wobei Becken und Triangel auf eine dem Ohr angenehme Weise wiedergegeben werden und ein Eindruck von Weite entsteht.

㉚ Commandes de niveau SEA (ascendant/descendant) (SEA LEVEL UP/DOWN)

L'égaliseur graphique du R-X400/R-X400B/R-X500B divise le spectre audio en 7 gammes de fréquence dont les fréquences centrales vont de 63 Hz à 16 kHz à des intervalles de 4/3 octave.

Quand le niveau SEA est placé sur '0' (position centrale de l'indicateur SEA GRAPHIC EQUALIZER), la réponse en fréquence est uniforme. La réponse dans chaque gamme peut être variée de ±10 dB en enfoncant la commande SEA LEVEL UP ou DOWN.

Les commandes pour des gammes de fréquences différentes peuvent être enfoncées en même temps et les maintenir enfoncées change le niveau continuellement.

63 Hz: Déplacer cette commande vers le le haut pour mettre en valeur la réponse en très basse fréquence d'instruments comme l'orgue, la batterie ou la contrebasse, ce qui accroit la stabilité et la profondeur de la reproduction sonore. En déplacant vers le bas, cela élimine la réponse sonore en basse fréquence qui n'est pas claire.

160 Hz: Déplacer la commande vers le haut pour amplifier le son en basse fréquence. La déplacer vers le bas pour éliminer le manque de clarté du son provoqué par les larges salles d'écoute.

400 Hz: Cette gamme de fréquence est la base sur laquelle la musique est construite. Déplacer la commande vers le haut pour donner de la vigueur à la musique.

1 kHz: Cette commande est tout particulièrement efficace pour accentuer ou atténuer la voix humaine. La déplacer vers le haut pour faire ressortir la voix des chanteurs, ou vers le bas pour l'intégrer à l'ensemble musical.

2,5 kHz: Cette fréquence stimule grandement l'oreille humaine. Si la musique semble dure et métallique, déplacer cette commande vers le bas.

6,3 kHz: Accentue la pureté des instruments à vent et des violons. Cette commande permet de varier l'expression tonale qui a une influence sur les qualités subtiles de la musique.

16 kHz: Une accentuation de cette gamme de fréquence fait ressortir les notes élevées, produisant une sonorité délicate pour les cymbales et les triangles; ce qui ajoute au réalisme et à la sensation de présence. Cette commande permet également de compenser la réponse de la cellule, car la plupart des cellules présentent des pointes de résonnance entre 10 kHz et 20 kHz.

㉚ SEA-niveauregelaars (SEA LEVEL UP/DOWN - op/neer)

De grafische equalizer van de R-X400/R-X400B/R-X500B verdeeld het audiospektrum in 7 frekwentiebanden, met hun middenfrekwenties van 63 Hz tot 16 kHz, op intervals van 4/3 oktaaf. Een vlak frekwentiekarakteristiek wordt verkregen, wanneer de SEA-niveauregelaar op "0" (de middelste positie van de grafische SEA equalizer indikator) is ingesteld. Het karakteristiek van elke band kan met ±10 dB gevarieerd worden door de UP of DOWN-toetsen van de SEA-niveauregelaars in te drukken. De regelaars voor de verschillende frekwentiebanden kunnen tegelijkertijd worden ingedrukt; de niveau's veranderen kontinu, wanneer de regelaars ingedrukt blijven.

63 Hz: versterk deze frekwentieband omhoog voor het benadrukken van de zeer lage tonen van orgels, drums en de kontrabas. Door het verzwakken van deze frekwentie, wordt een stabiel en solide klank verkregen; verzwak de frekwentie voor het uitschakelen van onzuivere geluiden van de lage frekwenties.

160 Hz: versterk deze frekwentieband voor een uitgebreider laag geluid. Verzwak de frekwentie voor het uitschakelen van onzuiver geluid, veroorzaakt door kale ruimten in de kamer.

500 Hz: dit frekwentiebereik is de basis, waarop muziek is gekonstrueerd. Versterk deze frekwentieband om de muziek een lekkere opkikker te geven.

1 kHz: het meest effektief voor het versterken of verzwakken van het stemgeluid. Versterk deze frekwentie om de vokalist naar de voorgrond, of verlaag hem om de vokalist naar de achtergrond te brengen.

2.5 kHz: deze frekwentie stimuleert het menselijke gehoor. Verzwak deze frekwentieband, indien de muziek hard of blikkerig klinkt.

6.3 kHz: versterk deze frekwentie om helderheid aan blaas- en snaarinstrumenten toe te voegen. Instelling van deze regelaar varieert de expressie, waardoor de subtiliteiten van de muziek worden beinvloed.

16 kHz: juiste instelling van dit frekwentiebereik benadrukt de delikate hoge tonen, waarbij bekkens en triangels op oorstrelende wijze weerklinken en voor een gevoel van uitbreiding zorgen. Deze regelaar kan tevens worden gebruikt voor kompensatie van het karakteristiek van het draaitafelelement, daar de resonantiepieken van de meeste magnetische elementen tussen het frekwentiebereik van 10 tot 20 kHz liggen.

㉚ Controles ascendentes y descendentes (UP/DOWN) del nivel SEA (SEA LEVEL)

El ecualizador gráfico del R-X400/R-X400B/R-X500B divide el espectro sonoro en 7 bandas de frecuencias centradas de 63 Hz a 16 kHz a intervalos de 4/3 de octava. Cuando el nivel SEA se ajusta a '0' (posición central del indicador SEA GRAPHIC EQUALIZER), la respuesta de frecuencia es plana (uniforme). La respuesta de cada banda puede variarse dentro de un margen de ±10 dB presionando el control SEA LEVEL UP o DOWN.

Los controles de diferentes bandas de frecuencias se pueden presionar al mismo tiempo, y manteniéndolos presionados el nivel cambia continuamente.

63 Hz: Súbalo para acentuar las respuestas muy bajas de graves de órganos, tambores y contrabajos. Subiendo este control se obtiene un sonido estable y sólido, y bajándolo se eliminan las respuestas poco claras de las bajas frecuencias.

160 Hz: Súbalo para expandir más los sonidos de bajas frecuencias. Bájelo para eliminar los sonidos poco claros provocados por salas de audición muy grandes.

400 Hz: Esta gama de frecuencias es la base sobre la cual se construye la música. Suba este control para sumarle mucho vigor a su música.

1 kHz: Muy eficaz para acentuar o desacentuar la voz humana. Súbalo para dar fuerza a la voz del cantante, o bájelo para apagarla.

2.5 kHz: Esta frecuencia estimula el oído humano. Baje este control si la música suena muy dura o metálica.

6.3 kHz: Súbalo para agregar claridad a los instrumentos de viento y de cuerdas.

Esta banda de frecuencias varía la expresión tonal influenciando las sutilezas de la música.

16 kHz: Súbalo para resaltar la delicadez a de los altos, como platillos y triángulos, resonando más placenteramente al oído y provocando una sensación de distención. Esta banda de frecuencias se puede utilizar también para compensar la respuesta de la cápsula fonográfica puesto que la mayoría de las de imán móvil tienen sus crestas de resonancia entre los 10 y 20 kHz.

㉛ DISPLAY LEVEL control
Adjusts the relative display position on the SPECTRO PEAK INDICATOR so that even low-level signals can be displayed in an easy-to-see position. This control has no effect on the output sound level.

㉜ SPI/SEA switch
Press to switch the indication between the SPECTRO PEAK INDICATOR and SEA GRAPHIC EQUALIZER level indicator.

㉝ SEA MEMORY switch
Press this switch and the MEMORY indicator lights for about 5 seconds. In this period, press one of the SEA PRESET switches to store the SEA pattern in memory.

㉞ SEA switches

FLAT switch : Press this switch for a flat response.

REVERSE switch : Press this switch to reverse the characteristics.

SOURCE switch : Press this switch to listen to the source with SEA-compensation.

REC switch : Press this switch to record tapes with the added effect of the S.E.A. graphic equalizer.

Note:
- **The settings of the SOURCE and REC switches are shown in the signal flow chart ⑨.**

㉟ STOP LEVEL switch
This is used to switch over the sensitivity of the receiver between high and low; it determines the strength of broadcast signals at which the scan tuning stops. It is effective during the auto memory and auto tuning.

Note:
- **This stop level is related to the SIGNAL LEVEL indicator ⑮.**
  The HIGH stop level corresponds to higher than MID level signals and the LOW stop level corresponds to LOW level signals.

㊱ FM MODE/MUTE switch
Press this switch so that AUTO of FM MODE and ON of FM MUTE light in the display for normal FM reception for automatic elimination of interstation noise.
When receiving a weak or noisy FM stereo broadcast, press this switch so that MONO of FM MODE and OFF of FM MUTE in the display light; the broadcast will be heard in mono but the clarity of reception will be improved.

㉛ Anzeigepegelregler (DISPLAY LEVEL)
Die relative Anzeigeposition der SPECTRO PEAK-Anzeige kann hiermit reguliert werden, so daß auch Signale mit niedrigem Pegel gut sichtbar angezeigt werden. Dieser Regler hat keinen Einfluß auf den Ausgangspegel.

㉜ SPI/SEA-Schalter
Zur Umschaltung zwischen SPECTRO PEAK- und SEA-GRAPHIC EQUALIZER-Pegel-Anzeige.

㉝ SEA-Speicherschalter (SEA MEMORY)
Nach Betätigen dieses Schalters leuchtet die MEMORY-Anzeige für ca. 5 Sekunden. In dieser Zeit kann mit einem beliebigen SEA PRESET-Schalter ein SEA-Kompensationsmuster gespeichert werden.

㉞ SEA-Schalter

FLAT-Schalter : Zur Herstellung eines geraden Frequenzganges diesen Schalter betätigen.

REVERSE-Schalter : Mit diesem Schalter wird die Frequenzcharakteristik umgekehrt.

SOURCE-Schalter : Bei Drücken dieses Schalters wird die eingeschaltete Signalquelle mit SEA-Effekt versehen wiedergegeben.

REC-Schalter : Bei Drücken dieses Schalters wird die Bandaufnahme mit SEA-Effekt versehen

Hinweis:
- **Die Funktionen SOURCE- und REC-Schalter werden in der Signalschaltungsanzeige ⑨ angezeigt.**

㉟ Empfindlichkeitsschalter (STOP LEVEL)
Für die Empfindlichkeitsregelung zwischen niedrig und hoch. Mit dieser Einstellung wird die Abtastschaltung geregelt, indem der Signalstärkepegel, auf den die Abtastung reagiert, bestimmt wird. Der Schalter ist für automatische Speicherung und automatische Abstimmung vorgesehen.

Hinweis:
- **Diese Pegelveränderung beeinflußt auch die SIGNAL LEVEL-Anzeige ⑮.**
  Der HIGH-Pegel entspricht über dem Mittelpegel liegenden Werten, der LOW-Pegel entspricht auf dem Niedrigpegel liegenden Werten.

㊱ UKW-Empfangsart-/UKW-Stummanzeige (FM MODE/MUTE)
Bei normalem UKW-Empfang den Schalter so einstellen, daß in der FM MODE-Anzeige "AUTO", und der FM MUTE-Anzeige "ON" leuchtet. Die Stummschaltung eliminiert automatisch Störgeräusche "zwischen den Sendern".
Wird ein UKW-Sender mit zu schwachem Signal oder bei zu vielen Störgeräuschen empfangen, den Schalter so einstellen, daß in der FM MODE-Anzeige "MONO", in der FM MUTE-Anzeige "OFF" leuchtet. Die Stummschaltung ist damit abgeschaltet, und der Mono-Empfang ist klarer.

㉛ Commande de niveau d'affichage (DISPLAY LEVEL)
Règle la position relative de l'affichage sur l'indicateur SPECTRO PEAK pour que les signaux de bas niveaux soient affichés dans une position facile à voir. Cette commande n'a aucun effet sur le niveau sonore de sortie.

㉜ Commutateur SPI/SEA
L'enfoncer pour commuter l'indication de SPECTRO PEAK INDICATOR et SEA GRAPHIC EQUALIZER.

㉝ Commutateur de mémoire SEA (SEA MEMORY)
Enfoncer ce commutateur et l'indicateur MEMORY s'allume pendant environ 5 secondes. Pendant ce temps, enfoncer l'un des commutateurs SEA PRESET pour mettre en mémoire un type SEA.

㉞ Commutateurs SEA
Commutateur FLAT : L'enfoncer pour une réponse uniforme.
Commutateur REVERSE : L'enfoncer pour inverser les caractéristiques.
Commutateur SOURCE : L'enfoncer pour écouter la source avec la compensation SEA.
Commutateur REC : L'enfoncer pour enregistrer des bandes avec l'effet ajouté de l'égaliseur graphique SEA.

Remarque:
- **Les positions des commutateurs SOURCE et REC sont indiquées dans le tableau de défilement du signal ⑨.**

㉟ Commutateur de niveau d'arrêt (STOP LEVEL)
Il est utilisé pour commuter la sensibilité de l'ampli-syntoniseur entre haute et basse. Ceci détermine la force des signaux d'émission sur laquelle la syntonisation par balayage s'arrête. Il fonctionne pendant la mémoire automatique et la syntonisation automatique.

Remarque:
- **Le niveau d'arrêt est en relation avec indicateur SIGNAL LEVEL ⑮. Le niveau d'arrêt HIGH correspond à plus haut que niveau moyen et LOW à bas niveau.**

㊱ Commutateur de mode FM/silencieux (FM MODE/MUTE)
L'enfoncer de manière à ce qu'AUTO de FM MODE et ON de FM MUTE s'allument à l'affichage pour une réception FM normale.
Le circuit de silencieux élimine automatiquement le bruit interstations.
Lors de la réception d'une émission FM stéréo qui est trop faible ou s'il y a trop de bruit, l'enfoncer pour que MONO de FM MODE et OFF de FM MUTE de l'affichage s'allument. Le circuit de silencieux est annulé et l'émission sera audible en mono mais la clarté de la réception sera améliorée.

㉛ Displayniveauregelaar (DISPLAY LEVEL)
Deze regelaar stelt de relatieve displaypositie van de spektropeakindikator (SPECTRO PEAK INDICATOR) in, zodat zelfs de signalen van een laag niveau in een oogoslag kunnen worden afgelezen. Deze regelaar heeft geen invloed op het uitgangsniveau.

㉜ SPI/SEA-schakelaar
Druk deze schakelaar in voor overschakeling tussen de spektropiekindikator en de SEA GRAPHIC EQUALIZER niveau-indikator.

㉝ SEA-geheugenschakelaar
Druk deze schakelaar in, zodat de geheugenindikator (MEMORY) voor ongeveer 5 sekonden oplicht. Druk, binnen deze 5 sekonden een van de SEA-programmeringsschakelaars (SEA PRESET) in om het SEA patroon in het geheugen vast te leggen.

㉞ SEA-schakelaars
FLAT-schakelaar : druk deze schakelaar in ter verkrijging van een vlak karakteristiek.
REVERSE-schakelaar : druk deze schakelaar in om de karakteristieken om te keren.
SOURCE-schakelaar : druk deze schakelaar in voor het luisteren naar de geluidsbron met SEA kompensatie.
REC-schakelaar : druk deze schakelaar in voor opname van tapes met het toegevoegde effekt van de grafische S.E.A. equalizer.

Opmerking:
- **De instellingen van de SOURCE en REC-schakelaar worden in het signaalroute-schema ⑨ aangegeven.**

㉟ STOP LEVEL-schakelaar
Deze schakelaar kan worden gebruikt voor overschakeling van de gevoeligheid van de receiver tussen laag en hoog; dit bepaalt de sterkte van de zendersignalen, waarbij automatische afstemming stopt. Deze funktie is effektief tijdens automatische geheugenopsporing en automatische afstemming.

Opmerking:
- **Dit stopniveau wordt aangegeven met de STOP LEVEL-indikator ⑮ . Het hoge stopniveau (HIGH) komt overeen met hoger dan middelsterke signalen, en het lage stopniveau (LOW) met signalen van een laag niveau.**

㊱ FM-standen/deping-schkelaar (FM MODE/MUTE)
Druk deze shakelaar voor normale FM-ontvangst in, zodat "AUTO" voor de FM-stand en "ON" voor de FM-demping in de display oplichten.
Het dempingscircuit elimineert ruis tussen zenders. Druk deze schakelaar in, zodat "MONO" voor de FM-stand en "OFF" voor de FM-demping in de display oplichten, wanneer een te zwakke FM-zender wordt ontvangen en er te veel ruis optreedt; de uitzending wordt in mono ontvangen en het dempingscircuit wordt overbrugd, maar de helderheid van de uitzending verbeterd.

㉛ Control de visualización del nivel (DISPLAY LEVEL)
Permite ajustar la posición relativa de visualización de las señales presentadas por el SPECTRO PEAK INDICATOR, de forma tal que aun las señales de bajo nivel puedan leerse fácilmente. Este control no tiene efecto sobre el nivel de salida del sonido.

㉜ Botón del indicador del espectro de crestas y del indicador del nivel SEA (SPI/SEA)
Presiónelo para cambiar entre los indicadores SPECTRO PEAK y SEA GRAPHIC EQUALIZER.

㉝ Botón de memoria del ecualizador (SEA MEMORY)
Presionando este botón se ilumina el indicador MEMORY por unos 5 segundos. Durante este lapso de tiempo, presione uno de los botones SEA PRESET para memorizar el patrón de compensación del ecualizador.

㉞ Botones SEA
Botón FLAT : Para una respuesta plana.
Botón REVERSE : Para invertir las características.
Botón SOURCE : Para escuchar de la fuente con el efecto de compensación SEA.
Botón REC : Para grabar cintas con el efecto de compensación SEA.

Nota:
- **Los ajustes de los botones SOURCE y REC están indicados en la carta de circulación de señales ⑨.**

㉟ Botón del nivel de parada de exploración (STOP LEVEL)
Permite cambiar entre alta y baja la sensibilidad del receptor; determina la intensidad de las señales de radiodifusión donde se detiene la exploración automática. Funciona durante las operaciones de memorización y sintonía automáticos.

Nota:
- **Este nivel está relacionado con el indicador SIGNAL LEVEL ⑮.**
  El valor HIGH de este nivel corresponde a señales más altas que las del nivel medio, y el valor LOW corresponde a señales de bajo nivel.

㊱ Botón del modo FM y silenciamiento de FM (FM MODE/MUTE)
Presionándolo durante la recepción normal en FM, se iluminan "AUTO" (FM MODE) y "ON" (FM MUTE).
El circuito de silenciamiento elimina automáticamente el ruido entre estaciones.
Cuando capte una transmisión en FM estéreo demasiado débil o si hay ruido excesivo, presione este botón de forma tal que se iluminen "MONO" (FM MODE) y "OFF" (FM MUTE); la radiodifusión se escuchará en mono y el circuito de silenciamiento quedará desactivado, pero la claridad de recepción será mucho mejor.

㊲ AUTO MEMORY switch

Press this switch to scan and preset broadcasts automatically. The dB indication is shown and the received frequency changes from the lower frequency limit. After this, if a broadcast is tuned in, its signal strength is shown in dB for 1 second and channel number 1 flickers for 3 seconds. If this broadcast is not required to be stored in memory, press this switch within 4 seconds; the dB indication is shown and auto memory function starts again. If it is required, the MEMORY indicator and channel number light together and its frequency is stored in memory channel 1. Then the dB indication is shown again and upscanning restarts. The same function is performed for the remaining channels.

When the frequency reaches the upper limit, the auto memory function stops and the channel number in which the highest frequency in memory is shown. If there is no broadcast to be tuned to, the upper limit frequency is shown with dB displayed instead of the channel number.

When all channels have frequencies stored in them, the last frequency in memory is tuned to and its channel number is shown.

During this operation, if any of the band switches is pressed, this function stops and the broadcast being heard is still received if its band is the same as that of the switch pressed while the last channel is tuned to if its band is different from the switch pressed.

Note:

- **Do not press the PRESET SCAN switch or the TUNER PRESET switch of the remote control (R-X500B only) during auto memory for stable operation.**
  Do not perform the auto memory function when the source selector is set to other than TUNER.

㊳ MEMORY switch

Press this switch and the MEMORY indicator will light to show it is ready to receive a memory setting. Pressing the station select button while the MEMORY indicator is lit (for about 5 seconds) makes it possible to store the station in the specified memory. At this time, the channel number is shown in the display.

㊴ CH/dB switch

Press to select the channel indication or dB indication. If one of the station select buttons is not pressed beforehand, only the dB indication is shown and this switch has no effect.

During auto memory and preset scanning, this switch does not work.

㊲ Schalter für automatische Speicherung (AUTO MEMORY)

Dieser Schalter dient zur Abtastung und automatischen Speicherung von Sendern. Beginnend mit dem unteren Ende des Frequenzbandes wird die dB-Anzeige und die Frequenzanzeige wiedergegeben. Wird ein Sender empfangen, erscheint die Signalstärkeanzeige in dB für eine Sekunde, die Anzeige von Speicherkanal 1 blinkt für drei Sekunden. Soll der vorliegende Sender nicht gespeichert werden, diesen Schalter innerhalb von vier Sekunden drücken. Daraufhin erscheint die dB-Anzeige und die Automatikspeicherung startet erneut. Ist die Senderspeicherung beabsichtigt, erfolgt die Speicherung für Speicherkanal 1, die MEMORY-Anzeige und die Kanalnummer leuchten beide. Darauf erscheint erneut die dB-Anzeige, und die Abtastung wird fortgesetzt. Für die restlichen Speicherkanäle gilt der gleiche Funktionsablauf. Bei Erreichen des oberen Endes des Frequenzbereichs stoppt die automatische Speicherung, und es wird die Kanalnummer mit der jeweils höchsten Frequenzzahl angezeigt. Soll kein Sender eingestellt werden, wird anstelle der Kanalzahl die höchstmögliche Frequenzzahl zusammen mit der dB-Anzeige wiedergegeben. Sind alle Speicherkanäle mit Frequenzen belegt, wird auf die zuletzt eingestellte Frequenz geschaltet und deren Kanalnummer angezeigt.

Wird hierbei einer der Wellenbereichsschalter betätigt, stoppt diese Funktion. Der eingestellte Sender wird weiterhin empfangen, wenn er auf dem Wellenbereich des gedrückten Schalters liegt. Handelt es sich um einen anderen Wellenbereich, wird auf den letzten Kanal geschaltet.

Hinweis:

- **Während der automatischen Speicherung nicht die PRESET SCAN-oder TUNER PRESET-Taste der Fernbedienung (nur bei R-X500B) benutzen.**
  Ist der Signalquellen-Wahlschalter nicht auf TUNER gestellt, keine automatische Speicherung durchführen.

㊳ Speicherschalter (MEMORY)

Bei Batätigen dieses Schalters leuchtet die MEMORY-Anzeige, um die Speicherbereitschaft des Geräts anzuzeigen. Wird bei leuchtender MEMORY-Anzeige für ca. 5 Sekunden einer der Senderwahl-Tasten gedrückt, ist die Speicherung des jeweils eingestellten Senders möglich. Gleichzeitig wird die Kanalnummer angezeigt.

㊴ CH/dB-Schalter

Zur Umschaltung zwischen Kanal- und dB-Anzeige. Wurde vorher keine der Senderwahl-Tasten betätigt, erscheint nur die dB-Anzeige, und dieser Schalter hat keine Funktion.

Bei Automatikspeicherung und Abruf arbeitet dieser Schalter nicht.

㊲ Commutateur de mémoire automatique (AUTO MEMORY)

L'enfoncer pour commuter automatiquement sur le balayage et les émissions préréglées. L'indication dB est indiquée et la fréquence change depuis la limite inférieure. Après cela, si une émission est syntonisée, sa force de signal est indiquée en dB pendant 1 seconde et le numéro de canal 1 clignote pendant 3 secondes. Si cette émission ne doit pas être mise en mémoire, enfoncer ce commutateur dans l'intervalle de 4 secondes. L'indication dB est indiquée et la fonction de mémoire automatique recommence. Si vous ne l'enfoncez pas, l'indicateur MEMORY et le numéro de canal s'allument en même temps et la fréquence est mémorisée dans la mémoire de canal numéro 1. L'indication dB est ensuite réindiquée et le balayage vers le haut reprend. La même fonction se répète pour les canaux restants.

Quand la fréquence atteint sa limite supérieure, la fonction de mémoire automatique s'arrête et le numéro de canal sur lequel la fréquence la plus élevée est mémorisée est indiqué. Si aucune émission n'est à syntoniser, la fréquence la plus élevée est indiquée, dB étant affiché au lieu du numéro de canal. Quand des fréquences sont mises en mémoire sur tous les canaux, la dernière fréquence est syntonisée et son numéro de canal est indiqué. Pendant ce fonctionnement, si l'un des commutateurs de gamme est enfoncé, cette fonction s'arrête et l'émission écoutée est encore reçue si sa gamme est identique à celle du commutateur enfoncé alors que le dernier canal est syntonisé si sa gamme est différente de celle du commutateur enfoncé.

Remarque:

- **Ne pas enfoncer le commutateur PRESET SCAN ou TUNER PRESET de la télécommande (R-X500B seulement) pendant la mémoire automatique pour un fonctionnement stable.**
  Quand le sélecteur de source est placé sur une autre position que TUNER, ne pas effectuer la mémoire automatique.

㊳ Commutateur de mémoire (MEMORY)

Enfoncer ce commutateur et l'indicateur MEMORY s'allumera pour indiquer que l'appareil est prêt à recevoir un réglage de la mémoire. Une pression sur la touche de sélection de station pendant que l'indicateur MEMORY est allumé (pendant environ 5 secondes) rend possible la mémorisation de la station dans la mémoire spécifiée.

A ce moment, le numéro de canal est indiqué à l'affichage.

㊴ Commutateur CH/dB

L'enfoncer pour sélectionner l'indication de canal ou l'indication dB. Si l'une des touches de sélection de station n'est pas enfoncée à l'avance, seule l'indication dB est indiquée et ce commutateur n'a aucun effet. Pendant la mémoire automatique et le balayage des stations préréglées, ce commutateur ne fonctionne pas.

㊲ Automatisch geheugenschakelaar (AUTO MEMORY)

Druk deze schakelaar in voor automatische afstemming en programmering van zenders. De dB-indikatie wordt aangegeven en de frekwentie verandert vanaf de onderste limiet. Hierna wordt bij ontvangst van een uitzending de dB-indikatie voor 1 sekonden aangegeven en het kanaalnummer knippert 3 sekonden. Druk deze schakelaar binnen 4 sekonden in, wanneer vastlegging van deze zender niet gewenst is; de dB-indikatie wordt aangegeven en de automatische geheugenfunktie begint opnieuw. Voor vastlegging van de zender lichten de geheugenindikator (MEMORY) en het kanaalnummer tezamen op, waarna de frekwentie in kanaalnummer 1 wordt vastgelegd.

Vervolgens verschijnt de dB-indikatie en begint aftasting in bovenwaartse richting opnieuw. Ditzelfde wordt voor alle resterende kanaalnummers herhaald. Wanneer de frekwentie de bovenste limiet breikt, stopt de automatische gehuegenfunktie en wordt het kanaalnummer met de hoogste frekwentie aangegeven. Indien er geen af te stemmen uitzending is, wordt de bovenste frekwentielimiet aangegeven in dB i.p.v. het kanaalnummer.

Wanneer alle kanalen van frewenties zijn voorzien, wordt op de hoogste frekwentie in het geheugen afgestemd en verschijnt het kanaalnummer.

Indien een van de golfbandschakelaars tijdens de automatische geheugenfunktie wordt ingedrukt, wordt de funktie uitgeschakeld en de ontvangen uitzending kan worden beluisterd als dezelfde golfbandschakelaar is ingedrukt; als een schakelaar van een andere golfband wordt ingedrukt, wordt op het laatste kanaal afgestemd.

Opmerking:

- **Druk de geprogrammeerde opsporingsschakelaar (PRESET SCAN) of de programmeerbare zenderschakelaar (TUNER PRESET — alleen voor de R-X500B) niet tijdens de automatische geheugenfunktie in. Wanneer de geluidsbronschakelaar niet op TUNER is gezet, mag de automatische geheugenfunktie niet worden gebruikt.**

㊳ Geheugenschakelaar (MEMORY)

Druk deze schakelaar in en de geheugenindikator (MEMORY) licht op om aan te geven, dat het toestel klaar is voor geheugenprogrammering. Het is mogelijk om de zender in het gewenste geheugen te programmeren door de zenderschakelaar in te drukken terwijl de geheugenindikator (MEMORY) oplicht (gedurende 5 sekonden). Het kanaalnummer verschijnt dan in de display.

㊴ CH/dB-schakelaar

Druk deze schakelaar in voor keuze tussen kanaalindikatie en dB-indikatie. Indien geen van de zenderkeuzeschakelaars van te voren is ingedrukt, wordt alleen de dB-indikatie aangegeven en heeft deze schakelaar geen effekt. Deze schakelaar funktioneert niet tijdens de automatische geheugenfunktie en de geprogrammeerde zenderopsporing.

㊲ Botón de memorización automática (AUTO MEMORY)

Presiónelo para explorar y presintonizar estaciones automáticamente. Se visualizan los dB y las frecuencias captadas van cambiando desde el límite inferior de la banda. Durante este operación, los dB de la intensidad de la señal se visualizan por 1 segundo y el número de canal parpadea por 3 segundos. Si no va a memorizar la estación captada, presione este botón dentro de los 4 segundos; se presentan los dB y la función de memorización automática empieza otra vez. Si la va a memorizar, el indicador MEMORY y el número de canal se iluminan juntos y la frecuencia en cuestión es almacenada en la memoria del canal 1. Luego se vuelven a visualizar los dB y empieza otra vez la exploración ascendente. El mismo procedimient o se va repitiendo para los canales restantes.

Cuando la exploración llega al límite superior de la banda de frecuencias, se detiene la función de memorización automática y se presenta el número de canal cuya frecuencia más alta ha sido memorizada. Si no hay estación alguna para ser sintonizada, se presenta la frecuencia del límite superior de la banda con la indicación de los dB en vez del número de canal.

Una vez que todos los canales tienen frecuencias almacenadas, la memorizada en último lugar es presentada junto con su número de canal.

Si durante esta operación se presiona cualquiera de los selectores de bandas, esta función deja de trabajar y la radiodifusión captada continuará siendo recibida si su banda es la misma que la del botón presionado mientras el último canal es sintonizado y si la banda de éste es diferente a la del botón presionado.

Nota:

- **No presione el botón PRESET SCAN o el TUNER PRESET del control remoto (sólo R-X500B) durante la memorización automática, a fin de lograr una operación estable. No realice la memorización automática cuando no está presionado el botón TUNER.**

㊳ Botón de memoria (MEMORY)

Al presionar este botón se ilumina el indicador MEMORY señalando que la memoria está lista para almacenar. Presionando uno de los botones selectores de estaciones mientras dicho indicador está iluminado (por unos 5 segundos) es posible almacenar la estación correspondiente en la memoria especificada. Mientras tanto, el número de canal se presenta iluminado.

㊴ Botón del indicador de canales y decibelios (CH/dB)

Presiónelo para seleccionar la indicación de canales o de decibelios. Si no se ha presionado de antemano uno de los botones selectores de estaciones, este botón no tiene efecto alguno sobre los números de canales y se presentan únicamente los dB.

Este botón no funciona durante la memorización automática y la exploración de estaciones presintonizadas.

⑩ MM/MC switch (R-X500B only)

MM : Press this switch so that MM is shown on the display when using an MM cartridge or an MC cartridge with an output of more than 0.5 mV.

MC : Press this switch so that MC is shown on the display when using an MC cartridge with an output of less than 0.5 mV.

⑪ LOUDNESS switch

Press to compensate for the ear's different sensitivity to sound when you are listening at low volumes.

⑫ BALANCE controls (LEFT, RIGHT)

Use to adjust the balance between the left and right speakers. Press the LEFT button once to adjust the balance to the left by one step and the RIGHT button to adjust to the right. Holding them pressed changes the balance continuously. The BALANCE indicator is shown on the display.

⑬ TUNING UP/DOWN button

When this button is pressed, the dB indication is shown.

DOWN: Press to tune to lower frequencies.

UP: Press to tune to higher frequencies.

Manual tuning

Tapping either sides changes the frequency in single steps of 9 or 10 kHz in AM, 50 or 100 kHz in FM.

Auto tuning

Holding either side of button pressed for more than 0.5 second and then releasing it starts auto tuning; when a broadcast is received, tuning will stop. But if either side of button is kept held in, scanning continues even when a broadcast is received. In auto tuning, pressing either side of buttons stops scanning.

Note:

- **Tapping the button stops changing the frequency when the upper or lower frequency is reached, while, in auto tuning the frequency changes in the opposite direction.**

⑭ VOLUME controls (UP/DOWN)

Adjust the volume of speakers or headphones. Press the UP button once to increase the volume by one step and the DOWN button to decrease it by one step; this level is shown by the VOLUME indicator in the display. Holding these buttons pressed changes the volume continuously.

⑮ MUTING switch

Press to mute the sound instantaneously, and the VOLUME/BALANCE indicator flickers. Use this switch when answering the telephone, for example. Pressing again returns the volume to that adjusted with the VOLUME/BALANCE controls.

⑯ Reception window for remote control (R-X500B only)

Receives signals from the wireless remote control unit.

Note:

- **Do not block this window which receives the signal from the remote control.**

⑩ Tonabnehmersystem-Schalter (CARTRIDGE) (nur R-X500B)

MM : Bei Verwendung eines Tonabnehmersystems mit als 0,5 mV Ausgang auf diese Position schalten.

MC : Bei Verwendung eines Tonabnehmersystems mit weniger als 0,5 mV Ausgang auf diese Position schalten.

⑪ Loudness-Schalter (LOUDNESS)

Um die bei niedrigem Lautstärkepegel auftretende Veränderung der Gehörempfindlichkeit zu kompensieren, diese Taste drücken.

⑫ Balanceregler (BALANCE LEFT RIGHT)

Zur Balanceregelung zwischen linkem und rechtem Kanal. Zur stufenweisen Veränderung der Balance nach rechts oder links die LEFT- oder RIGHT-Taste nur kurz antippen. Bei gedrückt gehaltener Taste wird die Balance kontinuierlich verändert. Die BALANCE-Anzeige befindet sich im Display.

⑬ Abstimmtaste (TUNING UP/DOWN)

Bei Betätigen dieser Taste erscheint die dB-Anzeige.

DOWN: Abstimmung in Richtung niedrigerer Frequenzen.

UP: Abstimmung in Richtung höherer Frequenzen.

Manuelle Abstimmung

Bei Antippen dieser Taste wird die Frequenz in vorbestimmten Schritten weitergeschaltet: 9 oder 10 kHz (MW), 50 oder 100 kHz (UKW).

Automatische Abstimmung

Wird eines der beiden Tastenenden länger als eine halbe Sekunde gedrückt gehalten und dann losgelassen, startet die automatische Abstimmung und stoppt jeweils bei einem empfangenen Sender. Wird ein Tastenabschnitt jedoch kontinuierlich gedrückt gehalten, stoppt der Sendersuchlauf auch bei abgetasteten Sendern nicht. Bei automatischer Abstimmung genügt ein nochmaliges Antippen eines der Tastenabschnitte, um den Suchlauf zu beenden.

Hinweis:

- **Bei Antippen der Taste wird die schrittweise Weiterschaltung der Frequenzen am oberen und unteren Ende des Frequenzbereichs gestoppt, die automatische Abstimmung wird in jeweils umgekehrter Richtung fortgesetzt.**

⑭ Lautstärkeregler (VOLUME UP/DOWN)

Zur Lautstärkeregelung der Lautsprecher und Kopfhörer. Zur stufenweisen Anhebung und Verringerung der Lautstärke die UP- oder DOWN- Taste nur kurz antippen. Der Pegel wird über den VOLUME-Anzeige im Display angezeigt. Bei gedrückt gehaltener Taste wird die Lautstärke kontinuierlich verändert.

⑮ Dämpfungsschalter (MUTING)

Bei Drücken der Taste wird die Lautstärke sofort gedämpft und die VOLUME-Anzeige blinkt. Die Verwendung dieses Schalters ist z.B. bei einem Telefongespräch etc. sinnvoll. Nochmaliges Drücken der Taste schaltet das Gerät wieder auf die mit den VOLUME/BALANCE-Reglern eingestellte Lautstärke um.

⑯ Empfangsfenster für die Fernbedienung (nur bei R-X500B)

Hier werden die Signale der Fernbedienung empfangen.

Hinweis:

- **Dieses Fenster stets freihalten, da hier das Fernbediensignal empfangen wird.**

㊵ Commutateur MM/MC (R-X500B seulement)

MM : L'enfoncer pour que MM soit affiché lors de l'utilisation d'une cellule MM ou d'une cellule MC ayant une sortie supérieure à 0,5 mV.

MC : L'enfoncer pour que MC soit affiché lors de l'utilisation d'une cellule MC ayant une sortie inférieure à 0,5 mV.

㊶ Commutateur de contour (LOUDNESS)

L'enfoncer pour compenser la sensibilité différente de l'oreille quand vous écoutez à de faibles volumes.

㊷ Commande de balance (BALANCE)

L'utiliser pour régler la balance entre les haut-parleurs de gauche et de droite. Enfoncer la touche LEFT un fois pour régler la balance de gauche d'une étape et la touche RIGHT pour la droite. Les maintenir enfoncées change la balance continuellement. L'indicateur BALANCE est affiché.

㊸ Touche de syntonisation sens ascendant/descendant (TUNING UP/DOWN)

Quand cette touche est enfoncée, l'indication dB est indiquée.

DOWN: L'enfoncer pour syntoniser sur des fréquences plus basses.

UP: L'enfoncer pour syntoniser sur des fréquences plus élevées.

Syntonisation manuelle

Une pression à la fois sur cette touche change la fréquence par étapes de 9 ou 10 kHz en AM, de 50 ou 100 kHz en FM.

Syntonisation automatique

La maintenir enfoncée sur l'une des extrémités pour plus de 0,5 seconde et la relâcher fait commencer la syntonisation automatique. Quand une émission est reçue, celle-ci s'arrête. Mais si l'une des extrémités est maintenue enfoncée sans cesse, le balayage continue même si une émission est reçue. En syntonisation automatique, enfoncer l'une ou l'autre extrémité arrête le balayage.

Remarque:

- **Une pression à la fois arrête le changement de fréquence quand la fréquence la plus haute ou la plus basse est atteinte alors qu'en syntonisation automatique, la fréquence repart dans la direction opposée.**

㊹ Commandes de volume (VOLUME) (UP/DOWN)

Règle le volume des haut-parleurs ou du casque. Enfoncer la touche UP une fois augmente le volume d'une étape et la touche DOWN le diminue d'une étape. Ce niveau est indiqué par l'indicateur VOLUME à l'affichage. Maintenir ces commandes enfoncées change le volume continuellement.

㊺ Commutateur de silencieux (MUTING)

L'enfoncer pour couper le son instantanément et l'indicateur VOLUME/BALANCE clignote. L'utiliser pour répondre au téléphone, par exemple. Une seconde pression redonne le volume réglé auparavant avec les commandes VOLUME/BALANCE.

㊻ Fenêtre de réception pour la télécommande (R-X500B seulement)

Pour la réception des signaux provenant du boîtier de télécommande sans fil.

Remarque:

- **Ne pas bloquer cette fenêtre qui reçoit le signal de la télécommande.**

㊵ MM/MC-schakelaar (alleen voor de R-X500B)

MM : druk deze schakelaar in, zodat MM op de display wordt aangegeven, bij gebruik van een MM-element of een MC-element met een uitgang van meer dan 0,5 mV.

MC : druk deze schakelaar in, zodat MC op de display wordt aangegeven, bij gebruik van een MC-element met een uitgang van minder dan 0,5 mV

㊶ Kontourschakelaar (LOUDNESS)

Druk deze schakelaar ter kompensatie in bij het luisteren bij lage volumes.

㊷ Balansregelaars (BALANCE - LEFT (links), RIGHT (rechts))

Gebruik deze regelaar voor instelling van de balans tussen de linker en rechter luidsprekers. Druk de LEFT-toets eenmaal in om de balans met een stap naar links, en de RIGHT-toets om de balans met een stap naar rechts te verplaatsen. De balans verandert kontinu, wanneer de toetsen ingedrukt blijven. De balansindikator (BALANCE) verschijnt op de display.

㊸ Afstemtoets (TUNING — UP (op), DOWN (neer))

Wanneer op deze toets wordt gedrukt wordt de dB-aanduiding gegeven.

DOWN: Indrukken om op lagere frequenties af te stemmen.

UP: Indrukken om op hogere frequenties af te stemmen.

Handbediende afstemming

Door deze toetsen kortstondig in te drukken verandert de frequentie in stappen van 9 of 10 kHz in AM, 50 of 100 kHz in FM.

Automatische afstemming

Door de toetsen langer dan 0,5 sekonden ingedrukt te houden en dan los te laten begint automatisch afstemmen; wanneer een zender gevonden wordt stopt het aftasten. Echter, wanneer de toetsen kontinu ingedrukt gehouden worden gaat het aftasten door, zelfs wanneer een zender wordt gevonden. Door op een van de toetsen te drukken tijdens automatisch afstemmen wordt het aftasten onderbroken.

Opmerking:

- **Bij het herhaaldelijk indrukken van de toets stopt de frekwentie bij de hoogste of laagste limiet van de golfband, terwijl de aftasting bij automatische afstemming automatisch in omgekeerde richting voortgaat.**

㊹ VOLUME-regelaars (UP (op), DOWN (neer))

Het volume van de luidsprekers of de hoofdtelefoon kan hiermee worden ingesteld. Druk de UP-toets eenmaal in om het volume met een stap te verhogen en de DOWN-toets om het volume met een stap te verlagen; het volumeniveau wordt door de VOLUME-indikator van de display aangegeven. Het volume verandert kontinu wanneer de toetsen ingedrukt blijven.

㊺ Dempingsschakelaar (MUTING)

Druk deze schakelaar in om het geluid onmiddellijk te dempen; de volume/balans-indikator (VOLUME/BALANCE) knippert. Gebruik deze schakelaar bijvoorbeeld voor het beantwoorden van de telefoon. Het volume keert naar het originele niveau terug, wanneer de schakelaar opnieuw wordt ingedrukt.

㊻ Ontvangstvenster voor de afstandsbediening (alleen voor de R-X500B)

Dit venster ontvangt de signalen van de draadloze afstandsbediening.

Opmerking:

- **Blokkeer dit venster niet, daar de signalen van de afstandsbediening hiermee worden opgevangen.**

㊵ Selector de cápsulas fonográficas MM (imán móvil) y MC (bobina móvil) (sólo R-X500B)

MM : Presione este botón para que se visualice MM cuando utilice una cápsula MM o una MC con una salida superior a los 0,5 mV.

MC : Preisone este botón para que se visualice MC cuando utilice una cápsula MC con una salida inferior a los 0,5 mV.

㊶ Botón de sonoridad (LOUDNESS)

Presiónelo para compensar la diferente sensibilidad del oído cuando escucha a bajo volumen.

㊷ Controles de equilibrio (BALANCE) izquierdo (LEFT) y derecho (RIGHT)

Permiten ajustar el equilibrio entre los altavoces izquierdo y derecho. Presione el botón LEFT una vez para ajustar el equilibrio hacia la izquierda sólo un paso, y el botón RIGHT para ajustarlo a la derecha. Manteniéndolos presionados, el equilibrio cambia continuamente. Durante la operación de estos botones, el indicador BALANCE permanece iluminado.

㊸ Botón de sintonía ascendente y descendente (TUNING UP/DOWN)

Al presionar este botón se presenta la indicación en dB.

DOWN: Presiónelo para sintonizar las frecuencias bajas.

UP: Presiónelo para sintonizar las frecuencias altas.

Sintonía manual

Dando golpecitos a los extremos de este botón se cambia la frecuencia en pasos de 9 ó 10 kHz en AM, 50 ó 100 kHz en FM.

Sintonía automática

Manteniéndolo presionado por más de 0,5 segundo y luego soltándolo, empieza la sintonía automática; al captar una radiodifusión, la sintonía se detiene. Pero, manteniendo presionado el botón, la búsqueda continúa aunque se capte una radiodifusión. En la sintonía automática, presionando cualquiera de los extremos del botón se detiene la búsqueda.

Nota:

- **Cuando la búsqueda llega el límite superior o inferior de frecuencias en la sintonía automática, cambia a la dirección opuesta, mientras que si se presione el botón (sintonía manual) en uno de dichos límites, no se produce el cambio.**

㊹ Controles de volumen (VOLUME) ascendente (UP) y descendente (DOWN)

Permiten ajustar el volumen de los altavoces o auriculares. El volumen se puede aumentar o disminuir por pasos presionando el botón UP o DOWN y soltándolo inmediatamente; el nivel del sonido es mostrado por el indicador VOLUME. Manteniendo estos botones presionados el volumen cambia continuamente.

㊺ Botón de silenciamiento (MUTING)

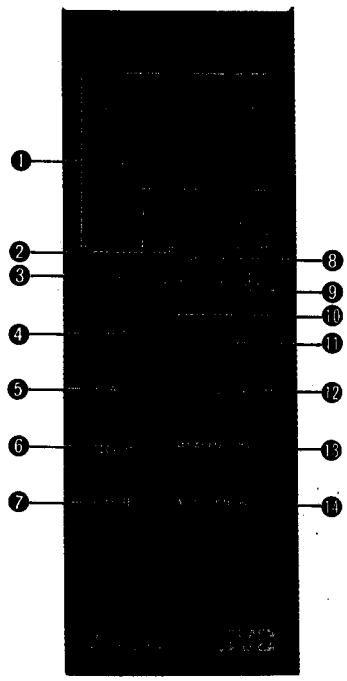
Presiónelo para cortar el sonido instantáneamente; el indicador VOLUME/BALANCE parpadeará. Utilice este botón cuanto tenga que contestar el teléfono, por ejemplo. Presionándolo otra vez, el volumen retorna al nivel ajustado con los controles VOLUME /BALANCE.

㊻ Ventanilla receptora de las señales de la unidad de mando a distancia (sólo R-X500B)

Capta las señales emitidas por la unidad de control remote sin cables.

Nota:

- **No bloquear esta ventanilla receptora de la señal del control remoto.**



HOW TO USE THE REMOTE CONTROL UNIT (R-X500B only)

Using the provided remote control unit allows you to control the principal functions of the R-X500B.
With this remote control, you can obtain the optimum reception condition from your listening position.
Concerning to batteries, refer "BATTERIES" on page 7.

❶ **SEA frequency band select buttons**
Use to select the frequency band to change the SEA level.

❷ **SEA control**
Press the ▲ side to increase the level and ▼ side to decrease it after selecting the frequency band with the SEA frequency band select buttons.

❸ **DAD switch**
Functions are the same as the DAD switch on the R-X500B.

❹ **PHONO switch**
Functions are the same as the PHONO switch on the R-X500B.

❺ **AUX switch**
Functions are the same as the AUX switch on the R-X500B.

❻ **TAPE MONITOR switch**
Functions are the same as the TAPE MONITOR switch on the R-X500B.

❼ **MUTE switch**
Functions are the same as the MUTE switch on the R-X500B.

❽ **SEA SOURCE switch**
Press this switch to listen to source with SEA-compensation.

❾ **SEA PRESET switch**
Press to call up a preset SEA pattern. When one of the preset SEA patterns is set (the SEA PRESET pattern indicator ❸ is lit), each time this switch is pressed, preset SEA patterns are called up in order from the next. When preset SEA pattern is not set, pressing this switch calls them up in order from preset SEA pattern A.

❿ **FM switch**
Press to switch on the FM tuner section.

⓫ **AM switch**
Press to switch on the AM tuner section.

⓬ **TUNER PRESET switch**
Press the ▲ side to scan the preset stations in the direction of increasing channel numbers and the ▼ side to scan in the opposite direction. Use to tune to the desired broadcast.

⓭ **BALANCE control**
Press the ► side to adjust the balance to the right and the ◄ side to adjust to the left.

GEBRAUCH DER FERNBEDIENUNG (nur R-X500B)

Mit der Fernbedienung können die wesentlichen Funktionen des R-X500B gesteuert werden. Damit kann bequem vom Sitzplatz aus die Wiedergabe geregelt werden. Bezüglich der Batterien siehe Abschnitt "BATTERIEN" auf Seite 7.

❶ **SEA-Frequenzband-Tasten**
Zur Schaltung auf ein Frequenzband, wenn der SEA-Pegel geändert werden soll.

❷ **SEA-Regler**
Zur Anhebung des Pegels den ▲ -Abschnitt, zur Absenkung den ▼ -Abschnitt der Taste drücken. Davor mit einer der SEA-Frequenzband-Tasten auf das gewünschte Frequenzband schalten.

❸ **DAD-Schalter**
Die Funktionen entsprechen denjenigen des DAD-Schalters am R-X500B.

❹ **Phonoschalter (PHONO)**
Die Funktionen entsprechen denjenigen des PHONO-Schalters am R-X500B.

❻ **AUX-Schalter**
Die Funktionen entsprechen denjenigen des AUX-Schalters am R-X500B.

❼ **Nämpfungsschalter (MUTE)**
Die Funktionen entsprechen denjenigen des MUTE-Schalters am R-X500B.

❽ **SEA-Wiedergabe-Schalter (SEA SOURCE)**
Bei Drücken dieses Schalters wird die eingeschaltete Signalquelle mit SEA-Effekt versehen wiedergegeben.

❾ **SEA-Abruftaste (SEA PRESET)**
Mit dieser Taste können SEA-Muster abgerufen werden. Wurde ein SEA-Muster abgerufen (Die SEA PRESET-Anzeige ❸ leuchtet), erfolgt bei jeder weiteren Betätigung dieser Taste die Abrufung des jeweils nächsten SEA-Musters.
Wurde noch kein Muster abgerufen, werden diese nacheinander, beginnend mit SEA-Muster A, abgerufen.

❿ **UKW-Schalter (FM)**
Zum Einschalten des UKW-Tunerteils drücken.

⓫ **MW-Schalter (AM)**
Zum Einschalten des MW-Tunerteils drücken.

⓬ **Abrufschalter (TUNER PRESET)**
Zur Abrufung von gespeicherten Senderfrequenzen in beide Richtungen diesen Schalter am ▲ - bzw. ▼ -Abschnitt drücken, um so einen gewünschten Sender einzustellen.

⓭ **Balanceregler (BALANCE)**
Zur Balanceverschiebung nach rechts und links, den ► -Abschnitt bzw. den ◄ -Abschnitt dieses Reglers drücken.

UTILISATION DU BOITIER DE TELECOMMANDE (R-X500B seulement)

Vous pouvez contrôler les principales fonctions du R-X500B avec cette télécommande et obtenir les conditions de réception optima depuis votre fauteuil. En ce qui concerne les piles, se référer à "PILES", page 8.

❶ **Touches de sélection de gamme de fréquence SEA**
Pour sélectionner la gamme de fréquence pour changer le niveau SEA.

❷ **Commande SEA**
Enfoncer le côté ▲ pour augmenter le niveau et le côté ▼ pour le diminuer après avoir sélectionné la gamme de fréquence avec les touches de sélection de gamme de fréquence SEA.

❸ **Commutateur de lecteur de disque audionumérique (DAD)**
Fonctionne de la même manière que le commutateur DAD sur le R-X500B.

❹ **Commutateur de platine tourne-disque (PHONO)**
Fonctionne de la même manière que le commutateur PHONO sur le R-X500B.

❺ **Commutateur d'appareil auxiliaire (AUX)**
Fonctionne de la même manière que le commutateur AUX sur le R-X500B.

❻ **Commutateur de contrôle de bande (TAPE MONITOR)**
Fonctionne de la même manière que le commutateur TAPE MONITOR sur le R-X500B.

❼ **Commutateur de silencieux (MUTE)**
Fonctionne de la même manière que le commutateur MUTE sur le R-X500B.

❽ **Commutateur de source SEA(SEA SOURCE)**
L'enfoncer pour écouter la source avec la compensation SEA.

❾ **Commutateur de préréglage SEA (SEA PRESET)**
L'enfoncer pour appeler un type SEA préréglé. Quand l'un d'eux est réglé (l'indicateur de type SEA PRESET ❸ allumé), chaque fois que ce commutateur est enfoncé, les types SEA préréglés sont appelés dans l'ordre à partir du suivant.
Quand le type SEA n'est pas réglé, une pression sur ce commutateur les appelle dans l'ordre à partir du type SEA préréglé A.

❿ **Commutateur FM**
L'enfoncer pour commuter sur la section FM du syntoniseur.

⓫ **Commutateur AM**
L'enfoncer pour commuter sur la section AM du syntoniseur.

⓬ **Commutateur de préréglage du syntoniseur (TUNER PRESET)**
Eonfoncer le côté ▲ pour balayer les stations préréglées dans la direction des numéros de canaux croissant et le côté ▼ pour balayer dans la direction opposée. L' utiliser pour syntoniser l'émission voulue.

⓭ **Commande de balance (BALANCE)**
Enfoncer le côté ► pour régler la balance sur la droite et le côté ◄ pour la gauche.

GEBRUIK VAN DE AFSTANDSBEDIENING (alleen voor de R-X500B)

De voornaamste funkties van de R-X500B kunnen met de afstandsbediening worden bediend. Met deze afstandsbediening kan de receiver vanuit de stoel perfekt worden ingesteld. Zie "Batterijen" op blz. 8 voor details betreffende de batterijen.

❶ **SEA frekwentieband-keuzetoetsen**
Gebruik deze toetsen voor keuze van de frekwentieband, wanneer herinstelling van het SEA niveau gewenst is.

❷ **SEA-regelaar**
Druk de ▲ -kant in om het niveau te verhogen en de ▼ -kant om het niveau te verlagen, nadat de frekwentieband m.b.v. de SEA frekwentieband-keuzetoetsen is ingesteld.

❸ **DAD-schakelaar**
De funktie hiervan is gelijk aan die van de DAD-schakelaar op de R-X500B.

❹ **PHONO-schakelaar.**
De funktie hiervan is gelijk aan die van de PHONO-schakelaar op de R-X500B

❺ **AUX-schakelaar**
De funktie hiervan is gelijk aan die van de AUX-schakelaar op de R-X500B.

❻ **TAPE MONITOR-schakelaar**
De funktie hiervan is gelijk aan die van de TAPE MONITOR-schakelaar op de R-X500B.

❼ **Dempingsschakelaar (MUTE)**
De funktie hiervan is gelijk aan die van de dempingsschakelaar (MUTE) op de R-X500B.

❽ **SEA SOURCE-schakelaar**
Druk deze schakelaar in voor het luisteren naar de geluidsbron met SEA kompensatie.

❾ **SEA-programashakelaar**
Druk deze schakelaar in voor het oproepen van een geprogrammeerd SEA-patroon. Wanneer een van de geprogrammeerde SEA-patronen is gekozen (de SEA-programmeringsindikator ❸ licht op), worden de achtereenvolgende patronen bij elke druk op deze schakelaar in volgorde opgeroepen. Wanneer geen geprogrammeerd SEA-patroon is gekozen, worden de geprogrammeerde SEA-patronen door het indrukken van deze shakelaar vanaf A opgeroepen.

❿ **FM-schakelaar**
Druk deze schakelaar in voor het inschakelen van de FM-tuner.

⓫ **AM-schakelaar**
Druk deze schakelaar in voor het inschakelen van de AM-tuner.

⓬ **Geprogrammeerde zenderschakelaar (TUNER PRESET)**
Druk de ▲ -kant in voor opsporing van de geprogrammeerde zender in bovenwaartse richting en de ▼ -kant voor opsporing in benedenwaartse richting. Gebruik deze schakelaar voor afstemming op de gewenste zender.

⓭ **Balansregelaar (BALANCE)**
Druk de ► -kant in voor instelling van de balans naar rechts, en de ◄ -kant voor instelling naar links.

COMO UTILIZAR LA UNIDAD DE MANDO A DISTANCIA (sólo R-X500B)

Mediante ella, usted puede obtener óptimas condiciones de recepción desde su posición de audición.
Con respecto a las pilas, refiérase a la sección "PILAS" de la página 8.

❶ **Botones selectores del ecualizador SEA**
Utilícelos para elegir las bandas de frecuencias a fin de cambiar el nivel de compensación SEA.

❷ **Control SEA**
Presione el lado ▲ para aumentar el nivel y el lado ▼ para disminuirlo después de seleccionar la banda de frecuencia con los botones anteriores.

❸ **Botón de audiodiscos digitales (DAD)**
Funciona igual que el botón DAD del R-X500B.

❹ **Botón fonográfico (PHONO)**
Funciona igual que el botón fonográfico del R-X500B.

❺ **Botón de auxiliar (AUX)**
Funciona igual que el botón AUX del R-X500B.

❻ **Botón de monitoreo de la cinta (TAPE MONITOR)**
Funciona igual que el botón TAPE MONITOR del R-X500B.

❼ **Botón de silenciamiento (MUTE)**
Funciona igual que el botón MUTE del R-X500B.

❽ **Botón SEA SOURCE**
Para escuchar de la fuente con el efecto de compensación SEA.

❾ **Botón SEA PRESET**
Presiónelo para llamar un patrón de compensación SEA. Cuando uno de éstos ha sido ajustado (Indicador des patrones de compensación SEA ❸ iluminado), cada vez que se presione este botón, los patrones de compensación SEA serán llamados ordenadamente desde el próximo.
Cuando no hay uno de ellos ajustado, al presionar este botón se los llama ordenadamente desde el patrón A.

❿ **Botón de FM**
Presiónelo para captar la banda de FM.

⓫ **Botón de AM**
Presiónelo para captar la banda de AM.

⓬ **Botón de búsqueda de estaciones presintonizadas (TUNER PRESET)**
Presione el lado ▲ para buscar estaciones presintonizadas en el sentido ascendente de los números de canales, y el lado ▼ para buscar en el sentido opuesto y sintonizar la estación deseada.

⓭ **Control de equilibrio (BALANCE)**
Presione el lado ► para ajustar el equilibrio hacia el altavoz derecho, y el lado ◄ para ajustar el equilibrio hacia el lado del altavoz izquierdo.

⑲ **VOLUME control**
Press the ▲ side to increase the volume and the ▼ side to decrease it.

Notes:
- **When the remote control is operated too near the receiver during AM reception, noise may occur.**
- **The remote control can be used up to about 8 m (26 ft) from the receiver.**

⑲ **Lautstärkeregler (VOLUME)**
Zur Anhebung bzw. Reduzierung des Lautstärkepegels den ▲ -Abschnitt bzw. ▼ -Abschnitt dieses Reglers drücken.

Hinweise:
- **Wird die Fernbedienung bei MW-Betrieb zu nahe am Gerät betätigt, können Störgeräusche auftreten.**
- **Die Fernbedienung kann bis zu ca. 8 m vom Receiver entfernt benutzt werden.**

OPERATIONS

Listening to broadcasts
1. Press the POWER switch to ON (⏻).
2. Select the speaker system with the SPEAKERS switches.
3. Press the FM or AM switch.
4. Tune to a desired broadcast by pressing the TUNING button.
5. Adjust the volume, balance and S.E.A. graphic equalizer controls.

Notes:
- **Adjust the antenna so that the signal strength is as strong as possible using the dB indication so that the HIGH bar of the SIGNAL LEVEL indicator lights.**
- **When broadcast signals are too weak to be received, press the FM MODE/MUTE switch so that MONO/OFF is displayed.**
- **Even when a source other than the tuner is set, the tuner circuit functions but the STEREO indicator does not light for stable operation.**
- **For the reception of AM broadcasts, set the loop antenna on the rear panel in the position where reception is best.**
  The loop antenna can be removed from the rear panel holder and installed on a wall etc.
- **Before listening to broadcasts, first preset the stations correctly; if they are not pre-tuned accurately, reception will be noisy.**

Presetting to selected stations (FM or AM)
There are two ways to preset stations using the TUNING button — 1 . Auto tuning/manual tuning 2 . Auto memory function.

1 Auto tuning/manual tuning (Refer to ⑱ TUNING UP/DOWN button)
1. Press the POWER switch to ON (⏻).
2. Press the band select switch FM (or AM).
3. Tune to the desired station by pressing the TUNING button for auto or manual tuning.
4. Press the MEMORY switch so that the MEMORY indicator lights.
5. Press one of the station select buttons.
6. Perform the same pre-tuning procedure (steps 3, 4, 5) for the remaining channels. Pre-tuning is possible up to 30 stations (15 FM and 15 AM stations).
7. Press the desired station select button to listen to any channel. The channel number corresponding to the button pressed is shown in the display.

BEDIENUNG

Wiedergabe von Radiosendungen
1. Den POWER-Schalter auf ON (⏻) schalten.
2. Das Lautsprechersystem mit den SPEAKERS-Schalter einschalten.
3. Den FM- oder AM -Schalter drücken.
4. Mit der TUNING-Taste einen Sender einstellen.
5. Die Lautstärke- und Balance- sowie S.E.A.-Regler nach Wunsch einstellen.

Hinweise:
- **Mit Hilfe der dB-Anzeige und der HIGH-Balkenanzeige der SIGNAL LEVEL-Anzeige die Antenne auf bestmöglichen Empfang einstellen.**
- **Sind die empfangenen Signale zu schwach, den FM MODE/MUTE-Schalter umstellen, so daß die MONO/OFF-Anzeige leuchtet.**
- **Auch wenn eine andere Signalquelle als der Tuner eingeschaltet ist, arbeitet der Tunerschaltkreis. Jedoch leuchtet die STEREO-Anzeige für stabilen Empfang nicht.**
- **Bei MW - Empfang die Rahmenantenne der Rückplatte auf bestmögliche Empfangsposition einstellen. Die Rahmenantenne kann aus ihrer Halterung genommen und an der Wand etc. befestigt werden.**
- **Vor Wiedergabe der Sendunger die Sender exakt einstellen. Ansonsten ist der Empfang nicht sauber.**

Senderspeicherung (UKW oder MW)
Mit der TUNING-Taste sind zwei Arten der Senderspeicherung möglich: 1 Automatische/manuelle Abstimmung, 2 Automatische Speicherung.

1 Automatische/manuelle Abstimmung
1. Den POWER-Schalter auf ON (⏻) stellen.
2. Die FM- oder AM-Taste drücken.
3. Mit der TUNING-Taste eine gewünschten Sender automatisch oder manuell einstellen.
4. Den MEMORY-Schalter drücken, so daß die MEMORY-Anzeige leuchtet.
5. Eine der Senderwahl-Tasten betätigen.
6. Den Speichervorgang (Schritte 3, 4, 5) für die restlichen Speicherkanäle wiederholen. Bis zu 30 Sender (15 UKW-Sender und 15 MW-Sender) können gespeichert werden.
7. Eine Senderwahl-Taste betätigen, um einen Speicherkanal anzuwählen. Die der Taste entsprechende Kanalnummer leuchtet im Display.

⑲ Commande de volume (VOLUME)
Enfoncer le côté ▲ pour augmenter le volume et le côté ▼ pour le diminuer.

Remarques:
- **Quand la télécommande est utilisée trop près du récepteur pendant la réception AM, du bruit risque de se produire.**
- **La télécommande peut être utilisée jusqu'à une distance d'environ 8 m du récepteur.**

⑲ VOLUME-regelaar
Druk de ▲ -kant in voor het verhogen, en de ▼ -kant voor het verlagen van het volume.

Opmerkingen:
- **Er kan ruis optreden, wanneer de afstandsbediening tijdens AM-ontvangst te dicht bij de receiver wordt gebruikt.**
- **De afstandsbediening kan worden gebruikt op ongeveer 8 m max. van de receiver.**

⑲ Control del volumen (VOLUME)
Presione el lado ▲ para aumentar el volumen y el lado ▼ para disminuirlo.

Notas:
- **Cuando el control remoto se opera demasiado cerca del receptor durante la recepción en AM, se pueden producir ruidos.**
- **El control remote puede utilizarse hasta unos 8 m desde un receptor.**

FONCTIONNEMENT

Ecoute d'émissions
1. Enfoncer l'interrupteur POWER sur ON (⏤).
2. Sélectionner le système de haut-parleurs avec les commutateurs SPEAKERS.
3. Enfoncer l'un des commutateurs FM ou AM (MW/LW).
4. Syntoniser sur la station voulue en enfonçant la touche TUNING.
5. Régler le volume et la balance et les commandes S.E.A.

Remarques:
- **Régler l'antenne de manière à ce que la force du signal soit la plus élevée possible en utilisant l'indication dB et que la barre HIGH de l'indicateur SIGNAL LEVEL s'llume.**
- **Quand les signaux d'émission sont trop faibles pour être reçus, enfoncer le commutateur FM MODE/MUTE pour avoir l'indication MONO/OFF.**
- **Même si une source autre que le syntoniseur est sélectionnée, le circuit de celui-ci fonctionne mais l'indicateur STEREO ne s'allume pas pour un fonctionnement stable.**
- **Pour la réception des émissions AM, placer l'antenne à boucle du panneau arrière sur la position où la réception est la meilleure. L'antenne à boucle peut être retirée du panneau arrière et fixée sur un mur etc.**
- **Avant d'écouter des émissions, prérégler d'abord les stations correctement. Si elles ne le sont pas, la réception sera parasitée.**

Préréglage des stations sélectionnées (FM ou AM)
Il y a deux manières de prérégler les stations avec la touche TUNING – 1. Syntonisation auto/manuelle 2. Fonction de mémoire automatique.

1. Syntonisation auto/manuelle (Se référer à ⑱ touche TUNING UP/DOWN)
1. Enfoncer l'interrupteur POWER sur ON (⏤).
2. Enfoncer le commutateur de sélection de gamme FM (ou AM).
3. Syntoniser sur la station voulue en enfonçant la touche TUNING pour la syntonisation automatique ou manuelle.
4. Enfoncer le commutateur MEMORY pour que l'indicateur MEMORY s'allume.
5. Enfoncer l'une des touches de sélection des stations.
6. Effectuer les mêmes opérations (étapes 3, 4, 5) pour les canaux restants. La présyntonisation est possible pour 30 stations maximum (15 stations FM et 15 AM).
7. Enfoncer la touche de sélection de station voulue pour écouter un canal. Le numéro de canal correspondant à la touche enfoncée est indiqué à l'affichage.

BEDIENING

Luisteren naar radio-uitzendingen
1. Zet de netschakelaar (POWER) op ON (⏤).
2. Kies het gewenste luidsprekersysteem m.b.v. de luidsprekerschakelaars (SPEAKERS).
3. Druk de FM of de AM-schakelaar in.
4. Stem m.b.v. de afstemtoets (TUNING) op de gewenste zender af.

Opmerkingen:
- **Stel de antenne zodanig in, dat de signaalsterkte zo krachtig mogelijk is; verwijs hierbij naar de dB-indikator, zodat de HIGH-staaf van de signaalniveauindikator (SIGNAL LEVEL) oplicht.**
- **Druk de FM-standen/demping-schakelaar (FM MODE/MUTE) in, zodat MONO/OFF oplicht, wanneer de signalen te zwak voor goede ontvangst zijn.**
- **Zelfs wanneer een andere geluidsbron dan de tuner is ingeschakeld, funktioneert het tunercircuit maar de STEREO-indikator licht voor stabiele ontvangst niet op.**
- **Stel voor ontvangst van AM-uitzendingen de raamantenne van het achterpaneel zodanig in, dat de best mogelijke ontvangst verkregen wordt. De raamantenne kan van het achterpaneel worden genomen en aan de muur worden gehangen.**
- **Stel de zenders juist in alvorens tot het luisteren van radio-uitzendingen over te gaan; de ontvangst ruist, indien niet juist op de zenders is afgestemd.**

Programmering van gekozen zenders (FM of AM)
Er zijn twee manieren van programmering van zenders m.b.v. de afstemtoets (TUNING) – 1. Automatische/handbediende afstemming 2. Automatische geheugenfunktie.

1 Automatische/handbediende afstemming (zie nr. ⑱ "Afstemtoets (TUNING - UP/DOWN)")
1. Zet de netschakelaar (POWER) op ON (⏤).
2. Zet de golfbandschakelaar op FM (of AM).
3. Stem automatisch of handbediend op de gewenste zender af door de afstemtoets (TUNING) in te drukken.
4. Druk de geheugenschakelaar (MEMORY) in, zodat de geheugenindikator (MEMORY) in, zodat de geheugenindikator (MEMORY) oplicht.
5. Druk een van de programmeerbare zenderschakelaars in.
6. Voer dezelfde handelingen (aanwijzing 3 t/m 5) voor de resterende kanalen uit. Er kunnen 30 zenders (15 FM en 15 AM-zenders) geprogrammeerd worden.
7. Druk de gewenste programmeerbare zenderschakelaar in om naar zender te luisteren. Het kanaalnummer van de ingedrukte toets licht op.

OPERACION

Cómo escuchar radiodifusiones
1. Active (⏤) el conmutador POWER.
2. Seleccione el sistema de altavoces con los botones SPEAKERS.
3. Presione el botón AM o FM.
4. Sintonice la estación deseada presionando el botón de sintonía.
5. Ajuste los controles de volumen, equilibrio y del ecualizador gráfico.

Notas:
- **Ajuste la antena de forma tal que la intensidad de la señal sea lo más fuerte posible refiriéndose a la indicación de los dB, coincidente con la iluminación de la barra HIGH del indicador SIGNAL LEVEL.**
- **Cuando las señales de transmisión sean muy débiles para ser captadas, presione el botón FM MODE/MUTE de forma tal que se ilumine MONO/OFF.**
- **Aun cuando se seleccione otra fuente que TUNER, se activa el circuito del sintonizador pero no se ilumina el indicador STEREO para un funcionamiento estable.**
- **Para la recepción de radiodifusiones en AM, ajuste la antena de cuadro del panel trasero a la mejor posición correspondiente. Esta antena puede extraerse del soporte del panel trasero e instalarse en una pared, etc.**
- **Antes de escuchar radiodifusiones, asegúrese de presintonizar correctamente las estaciones; de lo contrario, la recepción resultará ruidosa.**

Presintonización de las estaciones seleccionadas (FM o AM)
Hay dos maneras de presintonizar estaciones utilizando el botón TUNING.
1. Sintonia manual/automática
2. Función de memorización automática

1 Sintonía manual/automática (Refiérase a ⑱ Botón TUNING UP/DOWN)
1. Active (⏤) el conmutador POWER.
2. Presione el botón FM o AM.
3. Sintonice la estación deseada presionando el botón TUNING para sintonía automática o manual.
4. Presione el botón MEMORY de forma tal que se ilumine su indicador.
5. Presione uno de los botones selectores de estaciones.
6. Realice el mismo procedimiento de presintonización (pasos 3, 4 y 5) para los canales restantes. La presintonización es posible hasta 30 estaciones (15 de FM y 15 de AM).
7. Para escuhar la estación deseada, presione el botón selector correspondiente. Se iluminará el número de canal correspondiente al botón presionado.

2 How to operate the auto memory function (Refer to ⑰ AUTO MEMORY switch)

1. Press the POWER switch to ON (⏻).
2. Press the band select switch FM (or AM).
3. Press the AUTO MEMORY switch and the AUTO MEMORY indicator lights then auto scanning starts from the lower frequency limit. When broadcasts are detected, their frequencies will be stored in memory with the MEMORY indicator lit and the channel number shown.

2 Automatische Speicherung

1. Den POWER-Schalter auf ON (⏻) stellen.
2. Einen der Wellenbereichsschalter, FM oder AM betätigen.
3. Den AUTO MEMORY-Schalter betätigen. Die AUTO MEMORY-Anzeige leuchtet, und die automatische Abtastung startet vom Beginn der niedrigen Frequenzen. Abgetastete Senderfrequenzen werden gespeichert, wobei die MEMORY-Anzeige leuchtet und die Kanalnummer angegeben wird.

Listening to records

1. Connect a turntable to the PHONO terminals on the rear panel.
2. Press the POWER switch to ON (⏻).
3. Select the speaker system with the SPEAKERS switches.
4. Press the PHONO switch; the PHONO indicator lights.
   R-X500B: Set the MC/MM switch as required.
5. Operate the turntable as described in its operation manual.
6. Adjust the volume, balance and S.E.A. controls.

Notes:

- **Use a turntable with an MM cartridge R-X400/R-X400B only).**
- **If your turntable has a separate ground lead, connect it to the GND terminal.**

Listening to tapes

To listen to the tape deck connected to the TAPE-1 terminals or DIN socket.

1. Connect a tape deck to the TAPE-1 PLAY terminals.
2. Press the POWER switch to ON (⏻).
3. Press the TAPE MONITOR switch so that the TAPE indicator lights and press the TAPE 1/2 switch so that 1 is lit.
4. Select the speaker system with the SPEAKERS switches.
5. Operate the tape deck for playback according to its instruction book.
6. Adjust the playback sound controls.

To listen to the tape deck connected to the TAPE-2 terminals

1. Connect a tape deck to the TAPE-2 PLAY terminals.
2. Press the POWER switch to ON (⏻).
3. Press the TAPE MONITOR switch so that the TAPE indicator lights and press the TAPE 1/2 switch so that 2 is lit.

Wiedergabe von Schallplatten

1. Einen Plattenspieler an die PHONO-Buchsen der Rückplatte anschließen.
2. Den POWER-Schalter auf ON (⏻) stellen.
3. Das Lautsprechersystem mit den SPEAKERS-Schaltern einschalten.
4. Den PHONO-Schater betätigen. Die PHONO-Anzeige leuchtet. R-X500: Den MC/MM-Schalter wie erforderlich einstellen.
5. Den Plattenspieler gemäß dessen Anleitung bedienen.
6. Lautstärke-, Balance- und S.E.A.-Regler einstellen.

Hinweise:

- **Einen Plattenspieler mit Magnetsystem (MM) verwenden (nur R-X400/R-X400B).**
- **Verfügt der Plattenspieler über ein Erdungskabel, dieses an den GND-Anschluß anschließen.**

Wiedergabe von Bändern

Bei Anschluß eines Bandgeräts an die TAPE-1-Buchsen oder die DIN-Buchse .

1. Ein Bandgerät an die TAPE-1-Buchsen anschließen.
2. Den POWER-Schalter auf ON (⏻) schalten.
3. Den TAPE MONITOR-Schalter betätigen. Die rote TAPE MONITOR-Anzeige leuchtet. Dan den TAPE 1/2-Schalter betätigen, so daß die Anzeige "1" leuchtet.
4. Das Lautsprechersystem mit den SPEAKERS-Schaltern einschalten.
5. Das Bandgerät entsprechend dessen Anleitung für Aufnahmebetrieb bedienen.
6. Die Wiedergaberegler einstellen.

Wiedergabe eines an die TAPE-2-Buchsen angeschlossenen Bandgeräts

1. Ein Bandgerät an die TAPE-2-Buchsen anschließen.
2. Den POWER-Schalter auf ON (⏻) stellen.
3. Den TAPE MONITOR-Schalter betätigen, so daß die TAPE-Anzeige leuchtet, und dann den TAPE 1/2-Schalter drücken, so daß die Anzeige "2" leuchtet.

2 Fonctionnement de la fonction de mémoire automatique

1. Enfoncer l'interrupteur POWER sur ON (⏻).
2. Enfoncer le commutateur de sélection de gamme sur FM (ou AM).
3. Enfoncer le commutateur AUTO MEMORY et l'indicateur AUTO MEMORY s'allume puis le balayage automatique commence à partir de la limite des fréquences inférieure. S'il y a des émissions, leur fréquence sera mémorisée, l'indicateur MEMORY allumé et le numéro de canal indiqué.

2 Programmering met de automatische geheugenfunktie (Zie "Automatische geheugenschakelaar (AUTO MEMORY)")

1. Zet de netschakelaar (POWER) op ON (⏻).
2. Op de FM (of AM) golfbandschakelaar drukken.
3. Druk de automatische geheugenschakelaar (AUTO MEMORY) in, zodat de automatische geheugenindikator (AUTO MEMORY) oplicht; automatische zenderopsporing begint vanaf de laagste frekwentiëlimit. Wanneer uitzendingen worden opgespoord, worden hun frekwenties in het geheugen vastgelegd, terwijl de geheugenindikator (MEMORY) oplicht en het kanaalnummer wordt aangegeven.

2 Cómo operar la función de memorización automática (refiérase a ⑰ Botón AUTO MEMORY)

1. Active (⏻) el conmutador POWER.
2. Presione el selector de banda FM (o AM).
3. Presione el botón AUTO MEMORY y se iluminará su indicador; inmediatamente empezará la exploración automática desde el límite inferior de la banda de frecuencias. Cuando las estaciones son detectadas, sus frecuencias se memorizan mientras el indicador MEMORY esté iluminado, y se visualiza el número de canal.

Ecoute de disques

1. Raccorder une platine tourne-disque aux bornes PHONO du panneau arrière.
2. Enfoncer l'interrupteur POWER sur ON (⏻).
3. Séelctionner le système de haut-parleurs avec les commutateurs SPEAKERS.
4. Enfoncer le commutateur PHONO et l'indicateur PHONO vert s'allume.
   R-X500B: Placer le commutateur MC/MM sur la position voulue.
5. Faire fonctionner la platine tourne-disque selon les instructions de son manuel.
6. Régler les commandes de volume, balance et S.E.A.

Remarques:

- **Utiliser une platine avec une cellule MM. (R-X400/R-X400B seulement).**
- **Si votre platine possède un câble de mise à la terre séparé le raccorder à la borne GND.**

Ecoute de bandes

Pour écouter la platine d'enregistrement raccordée aux bornes TAPE-1 ou DIN

1. Raccorder une platine d'enregistrement aux bornes TAPE-1 PLAY.
2. Enfoncer l'interrupteur POWER sur ON (⏻).
3. Enfoncer le commutateur TAPE MONITOR pour que l'indicateur TAPE s'allume et enfoncer le commutateur TAPE 1/2 pour que 1 s'allume.
4. Sélectionner les haut-parleurs avec les commutateurs SPEAKERS.
5. Faire fonctionner la platine pour la lecture comme indiqué dans son manuel d'instructions.
6. Régler les commades du son de lecture.

Pour écouter la platine raccordée aux bornes TAPE-2

1. Raccorder la platine d'enregistrement aux bornes TAPE-2 PLAY.
2. Enfoncer l'interrupteur POWER sur ON (⏻).
3. Enfoncer le commutateur TAPE MONITOR pour que l'indicateur TAPE s'allume et enfoncer le commutateur TAPE 1/2 pour que 2 s'allume.

Luisteren naar grammofoonplaten

1. Sluit een draaitafel aan op de draaitafelaansluitingen (PHONO) van het achterpaneel.
2. Druk de netschakelaar (POWER) in (⏻).
3. Kies het gewenste luidsprekersysteem met de luidsprekerschakelaars (SPEAKERS).
4. Druk de PHONO-schakelaar in, zodat de PHONO-indikator oplicht.
   R-X500B: stel de MC/MM-keuzeschakelaar overeenkomstig het gebruikte element in.
5. Bedien de draaitafel volgens de daarbij behorende gebruiksaanwijzing.
7. Stel de VOLUME-, balans- (BALANCE) en de SEA-regelaars in.

Opmerkingen:

- **Gebruik een draaitafel met een magnetisch (MM) element (alleen voor de R-X400/R-X400B).**
- **Sluit de aardedraad van de draaitafel op de aarde-aansluiting aan.**

Luisteren naar tapes

Luisteren naar het tapedeck, aangesloten op de TAPE-1 aansluitingen of de DIN-aansluiting (toestellen voor de V.S. en Canada zijn niet met deze voorziening uitgerust)

1. Sluit een tapedeck aan op de TAPE-1 weergaveaansluitingen (PLAY).
2. Druk de netschakelaar (POWER) in (⏻).
3. Druk de voorband/naband-schakelaar (TAPE MONITOR) in, zodat de TAPE-indikator oplicht en druk de TAPE-1/2 schakelaar in, zodat "1" oplicht.
4. Kies het gewenste luidsprekersysteem met de luidsprekerschakelaars (SPEAKERS).
5. Bedien het tapedeck volgens de daarbij behorende gebruiksaanwijzing in.
6. Stel de klankkleurregelaars in.

Luisteren naar het tapedeck, aangesloten op de TAPE-2 aansluitingen

1. Sluit een tapedeck aan op de TAPE-2 weergaveaansluitingen (PLAY.)
2. Druk de netschakelaar (POWER) in (⏻).
3. Druk de voorband/naband-schakelaar (TAPE MONITOR) in, zodat de TAPE-indikator oplicht en druk de TAPE-1/2 schakelaar in, zodat de "2" oplicht.

Cómo escuchar discos

1. Conecte un tocadiscos a los terminales PHONO del panel trasero.
2. Active (⏻) el conmutador POWER.
3. Seleccione el sistema de altavoces con los botones SPEAKERS.
4. Presione el botón PHONO y se iluminará su indicador.
   Modelo R-X500B: Ajuste el selector MC/MM/según requerimentos.
5. Opere el tocadiscos de acuerdo con su manual de instrucciones.
6. Ajuste los controles de volumen, equilibrio y S.E.A.

Notas:

- **Utilice un tocadiscos con cápsula MM (Sólo R-X400/R-X400B).**
- **Si el tocadiscos tiene un conductor de puesta a tierra separado, conéctelo al terminal GND.**

Cómo escuchar cintas

Para escuchar del magnetófono conectado a los terminales TAPE-1 o a la toma DIN

1. Conecte un magnetófono a los terminales TAPE-1 PLAY.
2. Active (⏻) el conmutador POWER.
3. Presione el botón TAPE MONITOR de forma tal que se ilumine el indicador TAPE, y presione el botón TAPE 1/2 para que se ilumine "1".
4. Seleccione el sistema de altavoces con los botones SPEAKERS.
5. Opere el magnetófono para reproducción de acuerdo con su manual de instrucciones.
6. Ajuste los controles de volumen, equilibrio y S.E.A.

Para escuchar del magnetófono conectado a terminales TAPE-2

1. Conecte un magnetófono a los terminales TAPE-2 PLAY. PLAY.
2. Active (⏻) el conmutador POWER.
3. Presione el botón TAPE MONITOR de forma tal que se ilumine el indicador TAPE, y presione el botón TAPE 1/2 para que se ilumine "2".

Recording tapes

To record from record sources onto the TAPE-1 or TAPE-2 tape deck

1. Connect a tape deck to the TAPE-1 or TAPE-2 REC terminals.
2. Press the POWER switch to ON (⏻).
3. Select a speaker system if you wish to monitor the sound while recording.
4. Press the PHONO switch and make sure the TAPE indicator does not light.
5. Set the MM/MC switch as required. (R-X500 only)
6. Leave the tape dubbing switch in the off position.
7. Operate the turntable.
8. Operate the tape deck for recording.

To record from other sources (FM, AM, DAD, AUX)

Press the FM or AM switch to record a radio broadcast, the DAD switch to record from the source connected to the DAD terminals or the AUX switch to record from the source connected to the AUX terminals.

Notes:

- **You can also monitor the sound being recorded with headphones.**
- **The sound you hear from the speakers or headphones is the source sound, not that recorded on the tape.**
- **If you have a three-head tape deck with independent record and play heads, you can monitor the sound immediately after it has been recorded.**
  For this purpose:
  (1) Press the TAPE MONITOR switch so that the TAPE indicator lights.
  (2) When you are recording with the tape deck connected to the TAPE-1 terminals, press the TAPE 1/2 switch so that 1 is lit. When recording with the tape deck connected to the TAPE-2 terminals, press the TAPE 1/2 switch so that 2 is lit.
- **The VOLUME controls of the receiver has no effect on the recording level. Adjust the recording level with the controls of the tape deck.**
- **As for S.E.A. recording using the SEA REC switch, refer to page 37.**

Using stereo headphones

Stereo headphones can be plugged into the front panel jack. The signals from this jack are independent of the speakers.

1. A flip-down cover is provided over the headphone jack; flip down the cover by slightly pushing from the left side and plug stereo headphones into this jack.
2. To listen through headphones at the same time as listening to the speaker sound, press the appropriate SPEAKERS switches.

Note:

- **Unplug the headphones when not in use.**

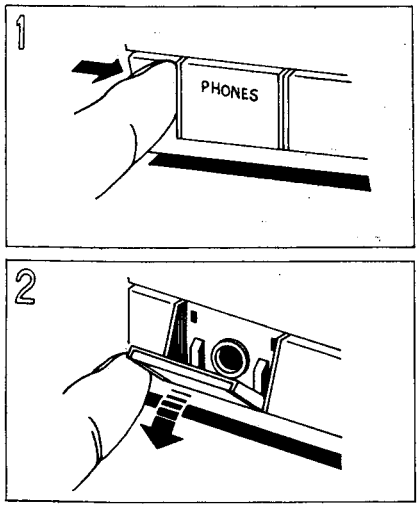


Fig. 18
Abb. 18
Afb. 18

Bandaufnahme

Aufnahmen von Schallplatten auf ein an die TAPE-1 oder TAPE-2 REC-Buchsen angeschlossenes Bandgerät

1. Ein Tape-Deck an die TAPE-1- bzw. die TAPE-2 REC-Buchsen anschließen.
2. Die Netzspannung durch Drücken des POWER-Schalters (⏻) einschalten.
3. Ein (die) Lautsprechersystem(e) einschalten, wenn bei der Aufnahme mitgehört werden soll.
4. Die PHONO-Taste einschalten, und darauf achten, daß die TAPE-Anzeige nicht leuchtet.
5. Den MC/MM-Schalter wie erforderlich einstellen. (nur R-X500)
6. Die DUBBING-Taste auf OFF-Position schalten.
7. Den Plattenspieler bedienen.
8. Das Tape-Deck auf Aufnahme schalten.

Aufnahme anderer Signalquellen (UKW, MW, DAD, AUX)

Entsprechend der für die Aufnahme vorgesehenen Signalquelle die FM-, AM-, AUX- oder DAD-Taste drücken.

Hinweise:

- **Die Tonüberwachung (Mithören) kann auch über Kopfhörer erfolgen.**
- **Der über Lautsprecher bzw. Kopfhörer wiedergegebene Ton ist der Orginalton der Signalquelle, nicht der bereits aufgenommene.**
- **Verfügt das angeschlossene Tape-Deck über 3 Tonköpfe mit voneinander unabhängigen Aufnahme- und Wiedergabeköpfen, ist Hinterbandkontrolle möglich.**
  In diesem Falle
  (1) Die TAPE MONITOR-Taste drücken, so daß die TAPE-Anzeige leuchtet.
  (2) Ist ein Tape-Deck an den TAPE-1-Buchsen angeschlossen, den TAPE 1/2-Schalter drücken, so daß die Anzeige "1" leuchtet. Bei Anschluß an die TAPE-2-Buchsen, den TAPE 1/2 Schalter drücken, so daß die Anzeige "2" leuchtet.
- **Der VOLUME-Regler des Verstärkers wirkt nicht auf den Aufnahmepegel. Letzterer muß mit den Reglern des Tape-Decks eingestellt werden.**
- **Angaben zur Verwendung des SEA REC-Schalters für Aufnahmen mit SEA-Effekt siehe Seite 37.**

Verwendung von Stereo-Kopfhörern

Stereo-Kopfhörer können an die Buchse der Frontblende angeschlossen werden. Das über diese Buchse laufende Signal ist vom Lautsprechersignal unabhängig.

1. Die Kopfhörerbuchse ist mit einem Schieber abgedeckt; die Abdeckung öffnen, indem sie an der linken Seite leicht gedrückt wird, und Kopfhörer anschließen.
2. Für gleichzeitige Wiedergabe über Kopfhörer und Lautsprecher die entsprechenden SPEAKERS-Schalter drücken.

Hinweis:

- **Bei Nichtgebrauch die Kopfhörer abziehen.**

Enregistrement de bandes

Pour enregistrer à partir de disques sur les platines TAPE-1 ou TAPE-2

1. Raccorder une platine d'enregistrement aux bornes TAPE-1 ou TAPE-2 REC.
2. Enfoncer l'interrupteur POWER sur ON (▬).
3. Sélectionner les haut-parleurs si vous voulez contrôler le son pendant l'enregistrement.
4. Enfoncer le commutateur PHONO et s'assurer que l'indicateur TAPE ne s'allume pas.
5. Placer le commutateur MM/MC sur la position voulue (R-X500B seulement).
6. Laisser le commutateur de copie de bande sur la position d'arrêt.
7. Faire fonctionner la platine tourne-disque.
8. Faire fonctionner la platine d'enregistrement en enregistrement.

Pour enregistrer à partir d'autres sources (FM, AM, DAD, AUX)

Enfoncer le commutateur FM ou AM pour enregistrer une émission radio, le commutateur DAD pour une source raccordée aux bornes DAD et AUX pour une source raccordée aux bornes AUX.

Remarques:

- **Vous pouvez aussi contrôler le son enregistré avec un casque d'écoute.**
- **Le son que vous entendez des haut-parleurs ou du casque est celui de la source (son de lecture d'enregistrement dans ce cas) et non l'enregistrement sur la bande.**
- **Si vous possédez une platine d'enregistrement à trois têtes ayant des têtes d'enregistrement et de lecture indépendantes, vous pouvez contrôler le son enregistré tout en enregistrant.**
  Dans ce but:
  (1) Enfoncer le commutateur TAPE MONITOR de manière à ce que l'indicateur TAPE s'allume.
  (2) Quand vous enregistrez avec la platine raccordée aux bornes TAPE-1, enfoncer le commutateur TAPE 1/2 pour que 1 s'allume et dans le cas des bornes TAPE-2, pour que 2 s'allume.
- **Les commandes de volume de l'ampli-syntoniseur n'ont aucun effet sur le niveau d'enregistrement. Régler le niveau d'enregistrement avec les commandes de la platine.**
- **En ce qui concerne l'enregistrement S.E.A. avec le commutateur SEA REC, se référer à la page 38.**

Utilisation d'un casque d'écoute stéréo

Un casque stéréo peut être inséré sur la prise du panneau avant. Le signal provenant de cette prise est indépendant des haut-parleurs.

1. Un couvercle basculant est fourni sur la prise de casque; faire basculer le couvercle vers le bas en appuyant légèrement du côté gauche et brancher un casque d'écoute stéréo sur cette prise.
2. Pour écouter par le casque tout en écoutant le son des haut-parleurs, enfoncer les commutateurs SPEAKERS appropriés.

Remarque:

- **Retirer la prise du casque quand vous ne l'utilisez pas.**

Opname van tapes

Opname van een grammofoonplaat op TAPE-1 of TAPE-2

1. Sluit een tapedeck aan op de TAPE-1 of TAPE-2 opnameaansluitingen (REC).
2. Zet de netschakelaar (POWER) op ON (▬).
3. Kies het gewenste luidsprekersysteem om de opname te beluisteren.
4. Druk de PHONO-schakelaar in en kontroleer of de TAPE-indikator niet oplicht.
5. Stel de MC/MM-schakelaar overeenkomstig het gebruikte element in (alleen voor de R-X500B).
6. Zet de TAPE DUBBING-schakelaar op OFF (▬).
7. Bedien de draaitafel.
8. Bedien het tapedeck voor opname.

Opname van andere geluidsbronnen (FM, AM, DAD, AUX)

Druk de FM of AM-schakelaar in voor opname van een uitzending, de DAD-schakelaar voor opname van de geluidsbron, aangesloten op de DAD-aansluitingen of de AUX-schakelaar in voor opname van de geluidsbron, aangesloten op de hulpingangsaansluitingen (AUX).

Opmerkingen:

- **Het geluid, dat wordt opgenomen, kan tevens met een hoofdtelefoon worden beluisterd.**
- **Het geluid, dat via de luidsprekers of de hoofdtelefoon hoorbaar is, is het geluid van de geluidsbron en niet dat, wat is opgenomen.**
- **Het opgenomen geluid kan bij gebruik van een tapedeck met onafhankelijke opname- en weergavekoppen worden gekontroleerd (nabandkontrole).**
  Nabandkontrole:
  (1) Druk de voorband/naband-schakelaar (TAPE MONITOR) in, zodat de indikator oplicht.
  (2) Zet de TAPE-schakelaar op "1" (▬) bij opname met het tapedeck, aangesloten op de TAPE-1 aansluitingen. Druk de TAPE-schakelaar in (▬) bij opname met het tapedeck, aangesloten op de TAPE-2 aansluitingen.
- **De VOLUME-regelaar van deze versterker heeft geen invloed op het opnameniveau. Stel het opnameniveau m.b.v. de regelaars van het tapedeck in.**
- **Zie blz. 38 voor details betreffende SEA opname m.b.v. de SEA-opnameschakelaar (SEA REC).**

Gebruik van een stereo hoofdtelefoon

Een stereo hoofdtelefoon kan op de hoofdtelefoonaansluiting van het voorpaneel worden aangesloten. Het signaal van deze aansluiting is onafhankelijk van dat van de luidsprekers.

1. De hoofdtelefoon wordt bedekt door een klapdeksel; klap het deksel neer door licht op de linker zijde te drukken en sluit een hoofdtelefon op deze aansluiting aan.
2. Kies voor het luisteren via de hoofdtelefoon en tegelijkertijd via de luidsprekers het gewenste luidsprekersysteem.

Opmerking:

- **Verbreek de aansluiting, wanneer de hoofdtelefoon niet gebruikt wordt.**

Grabación

Para grabar de discos en el magnetófono conectado a los terminales TAPE-1 o TAPE-2

1. Conecte un magnetófono a los terminales TAPE-1 o TAPE-2.
2. Active (▬) el conmutador POWER.
3. Seleccione el sistema de altavoces mediante el cual usted desea monitorear el sonido mientras graba.
4. Presione el botón PHONO y asegúrese de que el indicador TAPE no esté iluminado.
5. Ajuste el selector MM/MC según requerimientos (sólo R-X500B).
6. Deje el botón TAPE DUBBING desactivado.
7. Opere el tocadiscos de acuerdo con su manual de instrucciones.
8. Opere el magnetófono para grabar de acuerdo con su manual de instrucciones.

Para grabar de otras fuentes (FM, AM, DAD, AUX)

Presione el botón FM o AM para grabar radiodifusiones, el botón DAD para grabar de la fuente conectada a los terminales DAD o el botón AUX para grabar de la fuente conectada a los terminales AUX.

Notas:

- **El sonido de la grabación puede monitorearse también utilizando auriculares.**
- **El sonido que se escucha por los altavoces o auriculares es el de la fuente sonora y no el registrado en la cinta.**
- **Si usted tiene un magnetófono de tres cabezas podrá monitorear el sonido inmediatamente después de grabado.**
  Para este propósito:
  (1) Presione el botón TAPE MONITOR para que se ilumine el indicador TAPE.
  (2) Cuando vaya a grabar con un magnetófono conectado a los terminales TAPE-1, presione el botón TAPE 1/2 para que se ilumine "1". Cuando vaya a grabar con un magnetófono conectado a los terminales TAPE-2, presione el botón TAPE 1/2 para que se ilumine "2".
- **Los controles VOLUME del receptor no afectan el nivel degrabación. Ajuste éste con los controles correspondientes del magnetófono.**
- **Para grabar con el efecto de compensación del ecualizador SEA, refiérase a la página 38.**

Empleo de auriculares estéreo

En la toma del panel delantero se pueden conectar auriculares estéreo. Las señales de esta toma son independientes de los altavoces.

1. Abra la tapa presionándola ligeramente del lado izquierdo y enchufe auriculares estéreo a esta toma.
2. Para escuchar por los auriculares y altavoces al mismo tiempo, presione el botón SPEAKERS correspondiente.

Nota:

- **Desenchufe los auriculares cuando no los vaya a utilizar.**

Tape dubbing

To perform tape dubbing, two tape decks should be connected, one for playback and the other for recording. With this unit, you can dub from the tape deck connected to the TAPE-2 terminals onto the tape deck connected to TAPE-1 terminals.

1. Press the TAPE DUBBING switch so that TAPE DUB 2-1 indicator lights.
2. Operate the TAPE-2 tape deck for playback.
3. Operate the TAPE-1 tape deck for recording.
4. To monitor the sound being recorded, press the TAPE MONITOR and TAPE 1/2 switches so that "TAPE" and "2" light.

Notes:

- **Deck-to-deck dubbing is possible while listening to any other source. To do this, press the TAPE MONITOR switch so that the TAPE indicator goes out; operate the two tape decks for dubbing and select the other source you want to hear with the corresponding source select switch.**
- **If a three-head tape deck is used for recording during tape dubbing, you can monitor the recorded sound while recording by pressing the TAPE MONITOR switch and setting the TAPE 1/2 switch to 1.**
- **Dubbing from TAPE-1 to TAPE-2 is impossible.**

* As for S.E.A. recording using the SEA REC switch, refer to page 37.

Band-Überspielen

Für Überspielbetrieb sind zwei Bandgeräte, je eines für Aufnahme und Wiedergabe, notwendig. Mit diesem Receiver kann von einem an die TAPE-2-Buchsen auf das an die TAPE-1-Buchsen angeschlossene Bandgerät überspielt werden.

1. Den TAPE DUBBING-Schalter betätigen, so daß die TAPE DUB 2-1-Anzeige leuchete.
2. TAPE-2-Bandgerät auf Wiedergabebetrieb einstellen.
3. TAPE-1-Bandgerät auf Aufnahmebetrieb einstellen.
4. Zur Aufnahmeüberwachung TAPE MONITOR- und TAPE 1/2-Schalter betätigen, so daß die TAPE- und die 2-Anzeige leucheten.

Hinweise:

- **Bandüberspielen kann bei gleichzeitiger Wiedergabe einer anderen Signalquelle durchgeführt werden In diesem Fall den TAPE MONITOR-Schalter drücken, so daß die TAPE-Anzeige erlischt. Die beiden Bandgeräte auf Überspielbetrieb schalten, und mit einem der Signalquellenschalter eine andere Signalquelle anwählen.**
- **Bei Verwendung eines Bandgeräts mit drei Tonköpfen ist Hinterbandkontrolle möglich, wenn der TAPE MONITOR-Schalter betätigt und der TAPE 1/2-Schalter auf 1 gestellt wird.**
- **Überspielbetrieb von TAPE-1-Bandgerät auf TAPE-2-Bandgerät ist nicht durchführbar.**

* Aufnahmen mit S.E.A.-Effekt siehe Seite 37.

OPERATION OF THE S.E.A. GRAPHIC EQUALIZER

Compensation for room acoustics

The frequency response of a listening room varies depending on the mode of the room or on the position of the listener in the room. Sound response inherent to the listening position is therefore produced by a different degree of reverberation, reflection, echo and absorption for each listening position in each room.

The SEA system can function to make the sound response of a room flat by emphasizing those frequencies having a high degree of absorption and de-emphasizing those frequencies having a high degree of reflection.

The frequency ranges affected by 'absorption' and 'reflection' are narrow, therefore it is necessary only to compensate the corresponding frequency band.

Since conventional tone control systems simply adjust the highs and lows centered around the 1 kHz frequency, they influence other frequencies.

The R-X400/R-X400B/R-X500B system has 7 separate audible frequency bands and functions to compensate only the necessary frequency range, so as to compensate for the acoustic response of each listening position and room.

BEDIENUNG DES S.E.A. GRAPHIC EQUALIZERS

Anpassung an die Raumakustik

Der Frequenzgang eines Abhörraums ist veränderlich, entsprechend der Raumausstattung und -gestaltung und des Ortes an dem sich der Hörer im Raum befindet. Die dem Abhörort eigentümlichen Klangcharakteristika werden deshalb für jede Position in jedem Raum mit einem unterschiedlichen Grad an Widerhall, Reflektierung, Echo und Absorption wiedergegeben. Durch das SEA-System kann der Frequenzgang in einem Raum gerade gestaltet werden, indem die Frequenzen mit einem hohen Grad an Absorption angehoben und die mit einem hohen Grad an Reflektierung beschnitten werden.

Die durch "Absorption" und "Reflektierung" beeinflußten Frequenzbereiche sind ziemlich eng, deshalb braucht nur das entsprechende Frequenzband kompensiert zu werden.

Da herkömmliche Klangregelungssysteme nur die Höhen und Tiefen der 1-kHz-Frequenz abstimmen, beeinflussen sie andere Frequenzen.

Das R-X400/R-X400B/R-X500B-System besitzt 7 unterscheidbare Frequenzbänder und kompensiert nur den notwendigen Frequenzbereich, so daß die Akustik-Charakteristika jedem Raum und jedem Hörerstandort im Raum angepaßt werden kann.

Copie de bandes
Pour la copie, deux platines d'enregistrement doivent être raccordées, l'une pour la lecture et l'autre pour l'enregistrement. Avec cet appareil, vous pouvez copier de la platine raccordée aux bornes TAPE-2 sur la platine raccordée aux bornes TAPE-1.

1. Enfoncer le commutateur TAPE DUBBING pour que l'indicateur TAPE DUB 2-1 s'allume.
2. Faire fonctionner No 2 pour la lecture.
3. Faire fonctionner No 1 pour l'enregistrement.
4. Pour contrôler le son enregistré, enfoncer les commutateurs TAPE MONITOR et TAPE 1/2 pour que TAPE et 2 s'allument.

Remarques:

- **La copie platine sur platine est possible tout en écoutant une autre source. Pour ceci, enfoncer le commutateur TAPE MONITOR pour que l'indicateur TAPE s'éteigne. Faire fonctionner les deux platines pour la copie et sélectionner l'autre source avec le commutateur correspondant.**
- **Si votre platine à trois têtes ou que le contrôle est utilisé pourl'enregistrement, vous pouvez contrôler le son enregistré en enfonçant le commutateur TAPE MONITOR et en plaçant le commutateur TAPE 1/2 sur 1.**
- **La copie de TAPE-1 sur TAPE-2 est impossible.**

* Pour l'enregistrement S.E.A. en utilisant le commutateur SEA REC, se référer à la page 38.

Dubbing
Er dienen voor dubbing twee tapedecks te worden aangesloten; een voor weergave en de andere voor opname. Het is met dit toestel mogelijk om te dubben van het tapedeck, aangesloten op de TAPE-2 aansluitingen, naar het tapedeck, aangesloten op de TAPE-1 aansluitingen.

1. Druk de TAPE DUBBING-schakelaar in, zodat de TAPE DUB 2-1 indikator oplicht.
2. Bedien het TAPE-2 deck voor weergave.
3. Bedien het TAPE-1 deck voor opname.
4. Druk de voorband/naband-schakelaar (TAPE MONITOR) en de TAPE-1/2 schakelaar in, zodat "TAPE" en "2" oplichten in de display, wanneer nabandkontrole gewenst is.

Opmerkingen:

- **Dubbing is mogelijk terwijl naar een andere geluidsbron wordt geluisterd. Druk hiervoor de voorband/nabandschakelaar (TAPE MONITOR) in, zodat de TAPE-indikator uitgaat; bedien de twee tapedeck voor dubbing en kies de gewenste geluidsbron m.b.v. de geluidsbronschakelaars.**
- **Het opgenomen geluid kan bij gebruik van een tapedeck met onafhankelijke opname- en weergavekoppen worden gekontroleerd (nabandkontrole) door de voorband/nabandschakelaar (TAPE MONITOR) in te drukken en de TAPE-1/2 schakelaar op "1" te zetten.**
- **Dubbing van TAPE-1 naar TAPE-2 is niet mogelijk.**

* Zie blaz. 38 voor details betreffende SEA opname m.b.v. de SEA-opnameschakelaar (SEA REC).

Copia de cintas
Para la copia de cintas es necesario conectar dos magnetófonos, uno para reproducir y otro para grabar. Con este receptor, usted puede copiar del magnetófono conectado a los terminales TAPE-2 al conectado a los terminales TAPE-1.

1. Presione el botón TAPE DUBBING para que se ilumine el indicador TAPE DUB 2-1.
2. Opere el magnetófono TAPE-2 para reproducción.
3. Opere el magnetófono TAPE-1 para grabación.
4. Para monitorear el sonido de la grabación, presione el botón TAPE MONITOR y TAPE 1/2 para que se iluminen "TAPE" y "2".

Notas:

- **La copia de cintas es posible mientras se escucha de cualquier otra fuente. Para hacer esto, presione el botón TAPE MONITOR para que se apague el indicador TAPE; opere los dos magnetófonos para copiar y seleccione la otra fuente de la que quiere escuchar utilizando para ello el selector correspondiente.**
- **Si el magnetófono que graba en la operación de copia tiene tres cabezas, usted puede monitorear el sonido inmediatamente después de registrado en la cinta presionando el botón TAPE MONITOR y presionando el botón TAPE 1/2 para que se ilumine "1'..**
- **La copia de TAPE-1 a TAPE-2 es imposible.**

* Para grabar con el efecto compensador del ecualizador SEA, refiérase a la página 38.

FONCTIONNEMENT DE L'EGALISEUR GRAPHIQUE S.E.A.

Compensation de l'acoustique des salles d'écoute
La réponse de fréquence d'une salle d'écoute varie suivant le genre de la salle ou suivant la position de l'auditeur dans la salle. La réponse sonore inhérente à la position d'écoute est donc produite par un différent degré de réverbération, de réflexion, d'écho et d'absorption pour chaque position d'écoute dans chaque salle.
Le système SEA peut fonctionner afin de rendre plane la réponse sonore d'une salle en amplifiant les fréquences ayant un fort degré d'absorption et en réduisant les fréquences ayant un fort degré de réflexion.
Les gammes de fréquence affectées par l'absorption et la réflexion sont étroites et il est nécessaire, par conséquent, de ne compenser que la gamme de fréquence correspondante.
Du fait que les systèmes conventionnels de commande de tonalité ne règlent que les fréquences graves et aiguës centrées autour de 1 kHz, ils influencent aussi les autres fréquences.
Le système possède 12 gammes de fréquences audibles séparées et il fonctionne que pour compenser la gamme de fréquence nécessaire et de ce fait, il corrige la réponse acoustique de chaque emplacement et salle d'écoute.

WERKING VAN DE GRAFISCHE S.E.A. EQUALIZER

Kompensatie voor kamerakoestiek
Het frekwentiekarakteristiek van een kamer hangt af van het interieur of de zitplaats van de luisteraar. Het geluidskarakteristiek, onafscheidelijk verbonden aan de plaats van de luisteraar, worden daardoor geproduceerd door een verschillende hoeveelheid van reverberatie, reflektie, echo en absorbatie voor elke positie in elke kamer.
Het SEA-system kan worden gebruikt om het geluidskarakteristiek van een kamer vlak te maken door die frekwenties, die een hoge graad van absorbatie hebben, te versterken en de frekwenties, die een hoge graad van reflektie hebben, te verzwakken.
De frekwentiebereiken, die de "absorbatie" en "reflektie" worden beinvloed, zijn erg kort, zodat alleen voor de korresponderende frekwentieband gekompenseerd hoeft te worden.
Daar konventionele klankleursystemen alleen de hoge en lage frekwenties rond 1 kHz in stellen, worden andere frekwenties tevens beinvloed.
Het R-X400/R-X400B/R-X500B systeem heeft 7 verschillende, hoorbare frekwentiebanden en funkties, zodat alleen voor de nodige frekwentiebanden gekompenseerd hoeft te worden. Hierdoor kan worden gekompenseerd voor de akoestiek van elke kamer en elke zitplaats.

OPERACION DEL ECUALIZADOR GRAFICO S.E.A.

Compensación de la acústica de la sala
La respuesta de frecuencia de una sala de audición varía según la estructura de la misma o la posición del oyente. La respuesta sonora inherente a la posición de audición es, por lo tanto, producida por un grado diferente de reverberación, reflexión, eco y absorción propia de cada posición de audición en cada sala.
El sistema SEA funciona uniformando la respuesta sonora de una sala por acentuación de las frecuencias que tienen un alto grado de absorción y desacentuación de las que tienen un alto grado de reflexión.
Las gamas de frecuencias afectadas por la absorción y reflexión son estrechas, por lo tanto es necesario compensar sólo la banda de frecuencia correspondiente.
Los sistemas convencionales de control de tono ajustan simplemente los altos y bajos centrados en torno a la frecuencia de 1 kHz, influencindo así otras frecuencias.
El ecualizador gráfico de los modelos R-X400/R-X400B/R-X500B tiene 7 bandas de frecuencias audibles separadas para compensar así sólo la gama sonora necesaria, a fin de equilibrar la respuesta acústica de cada posición y sala de audición.

Compensation for reproduction responses of cartridges and speakers

Almost all moving-magnet cartridges have response curve peaks between 10 kHz and 20 kHz.

The SEA graphic equalizer, with which minute adjustments at each frequency band is possible, has enabled the flat reproduction of their responses compensated over the entire frequency range.

The SEA graphic equalizer can compensate for attenuated response below 100 Hz, peculiar to airtight speaker enclosures, by adjusting the response in the 63 Hz band.

Fine compensation

The SEA graphic equalizer allows response to be adjusted by ±10 dB and can compensate for relatively great variations in response, such as those in listening rooms and speaker systems.

To reduce tape hiss

The frequency characteristic can be reversed by switching the REVERSE switch. First, record with the 2.5 kHz control boosted slightly, setting the SEA REC switch ON. When playing back this tape, press the REVERSE switch to reverse the SEA characteristics.

- Set the recording level using the deck's controls.

Producing various special effects

When a recording is made in a studio, the signals are processed to produce sound that is unique to any particular group or orchestra. With the R-X400/R-X400B/R-X500B, you can do this at home to get a very luxurious sound; on the other hand, it is also possible to tailor sound so that it sounds as if it were being played on an old fashioned gramophone or phonograph.

Acoustic compensation without "waste"

In conventional tone control systems with a bass and a treble control, low and high frequencies are boosted outside the range of audible frequencies; this tends to increase turntable rumble at low frequencies and noise at high frequencies. With the R-X400/R-X400B/R-X500B, only the necessary frequencies can be boosted or attenuated, making it acoustic compensation without waste.

S.E.A. recording

The built-in S.E.A. graphic equalizer can tailor the sound to your own particular taste or compensate for room acoustics.

characteristics as described on page 00.

The R-X400/R-X400B/R-X500B is equipped with an SEA REC switch which makes it possible to give recordings the added effect of S.E.A. Use this facility to make recordings with a personal touch.

Angleichung an die Wiedergabeeigenschalten von Tonabnehmern und Lautsprechern

Fast alle Magnet-Tonabnehmer besitzen eine Überhöhung der Druchlaßkurve im Frequenzbereich zwischen 10 kHz und 20 kHz.

Der SEA-Graphic Equalizer ermöglich durch geringfügige Abstimmungen bei jedem Frequenzband einen geraden Frequenzgang über den gesamten Frequenzbereich, mit angeglichener Wiedergabe,.

Durch Abstimmen des 63-Hz-Reglers kann der SEA-Graphic Equalizer eine gedämpfte Wiedergabe unter 100 Hz kompensieren, die besonders bei luftdicht verschlossenen Lautsprechergehäusen auftritt,

Feinanpassung

Der Frequenzgang des SEA-Graphic Equalizer ist um +10 dB veränderbar und kann somit relativ starke Veränderungen der Wiedergabe ausgleichen, die z.B. häufig in Abhörräumen und bei Lautsprechersystemen auftreten.

Reduzierung von Bandrauschen

Mit dem REVERSE-Schalter kann die Frequenzcharakteristik umgekehrt werden. Zunächst bei auf ON gestelltem SEA REC Schalter und leicht angehobenem 2,5-kHz-Regler die Aufnahme durchführen. Bei Wiedergabe dieser Aufnahme den REVERSE-Schalter betätigen, um die SEA-Charakteristik umzukehren.

- Den Aufnahmepegel mit den entsprechenden Reglern des Bandgeräts einstellen.

Erzeugung von speziellen Klangeffekten

Bei Studioaufnahmen werden die Töne so bearbeitet, daß für verschiedene Interpreten, Gruppen und Orchester ein spezieller "Sound" erzeugt wird. Der R-X400/R-X400B/R-X500B ermöglicht eine solche Klangbearbeitung zu Haus, so daß selbst Geräten niederigerer Preisklassen zu einer erstaunlichen Klangqualität verholfen werden kann. Umgekehrt kann der Klang eines altmodischen Grammophons erzeugt werden.

Klangregelung ohne "Verschwendung"

Herkömmliche Höhen- und Tiefenregler heben hohe und tiefe Töne unnötig stark an, sodaß sie manchmal über den hörbaren Frequenzbereich hinausreichen. Dies führt zu erhöhtem Motor-Rumpelgeräusch und Interferenzen im Niederfrequenzbereich und Rauschen im Hochfrequenzbereich. Beim R-X400/R-X400B/R-X500B werden jedoch nur die notwendigen, hörbaren Frequenzbänder abgestimmt. Deshalb kann man von einer Klangregelung ohne "Verschwendung" sprechen.

Aufnahmen in S.E.A.-Qualtät

Der eingebaute S.E.A. Graphic Equalizer ermöglicht eine auf den persönlichen Geschmack oder die Raumakustik angepaßte Klangeinstellung. Der R-X400/R-X400B/R-X500B verfügt über eine SEA REC-Taste, die Aufnahmen mit zusätzlichem SEA-Effekt ermöglicht.

Compensation de réponse de reproduction des cellules et des enceintes

Presque toutes les cellules à aimant mobile possède des crêtes dans la courbe de réponse situées entre 10 kHz et 20 kHz.

L'égaliseur graphique SEA, dont le réglage minutieux de chaque gamme de fréquence est possible, permet la production de réponses planes sur toute la gamme de fréquence.

L'égaliseur graphique SEA peut corriger la réponse atténuée située en dessous de 100 Hz, particulière aux enceintes hermétiques, en réglant la commande 63 Hz.

Correction de finesse

L'égaliseur graphique SEA possédant des courbes de réponse réglables de ±10 dB peut corriger des variations en réponse relativement grandes, comme celles des salles d'écoute ou des enceintes.

Pour réduire le sifflement de bande

La carectéristique de fréquence peut être inversée en changeant le commutateur REVERSE de position. D'abord, enregistrer avec la commande 2,5 kHz légèrement suramplifiée, en plaçant le commutateur SEA REC sur ON. Lors de la lecture de cette bande, enfoncer le commutateur REVERSE pour inverser les caractéristiques SEA.

- Régler le niveau d'enregistrement avec les commandes de la platine.

Production d'effets spéciaux divers

Quand un enregistrement est fait en studio, les signaux sont traités pour produire un son particulier à un certain groupe ou orchestre. Avec le R-X400/R-X400B/R-X500B, vous pouvez faire ceci chez vous et même des éléments de prix moyen peuvent avoir un son "de luxe". Au contraire, il est aussi possible de traiter le son pour qu'il sonne comme s'il était joué sur un tourne-disque ou phonographe ancien.

Compensation acoustique sans perte

Dans les systèmes de commande de la tonalité conventionnels, les hautes et basses fréquences sont suramplifiées au-delà des gammes de fréquences audibles. Ceci tend à augmenter les ronflements de la platine tourne-disque aux basses fréquences et le bruit aux hautes fréquences. Avec le R-X400/R-X400B/R-X500B, seules les frequences voulues peuvent être suramplifiées ou atténuées, ce qui rend la compensation acoustique efficace et sans perte.

Enregistrement S.E.A.

L'égaliseur graphique S.E.A. incorporé vous permet de vous faire un son "sur mesure" ou de compenser l'acoustique de la pièce. Le R-X400/R-X400B/R-X500B est muni d'une touche SEA REC qui permet l'enregistrement avec l'effet ajouté du S.E.A.

Utiliser cette fonction pour des enregistrements ayant une touche personnelle.

Kompensatie voor het karakteristiek van elementen en luidsprekers.

Nagenoeg alle magnetische elementen hebben hun frekwentiekurvepieken tussen 10 kHz en 20 kHz. Bepaalde kombinaties van toonarmen en elementen veroorzaken pieken in de buurt van de frekwenties tussen 5 tot 15 Hz en hebben tevens geringe hellingen bij 2 tot 3 kHz.

De grafische S.E.A. equalizer, waarmee nauwkeurige instelling van elke frekwentieband mogelijk is, zorgt voor vlakke karakteristieken door kompensatie over het gehele frekwentiebereik.

De grafische S.E.A. equalizer kan door instelling van de 63 Hz band kompenseren voor het gedempte karakteristiek onder 100 Hz, eigen aan luchtdichte luidsprekerkasten.

Nauwkeurige kompensatie

De grafische S.E.A. equalizer, met karakteristiekcurven instelbaar met ±10 dB, kan kompenseren voor de relatief grote variaties in het karakteristiek, zoals dat van kamers en luidsprekersystemen.

Mogelijkheid tot ruisonderdrukking

Het frekwentiekarakteristiek kan worden omgedraaid door het omzetten van de omkeerschakelaar (REVERSE). Maak eerst een opname, terwijl de 2,5 kHz band iets is versterkt en de SEA-opnameschakelaar (SEA REC) is ingedrukt.

Druk dan bij weergave van deze tape de omkeerschakelaar (REVERSE) in om het SEA-karakteristiek om te keren.

- Stel het opnameniveau m.b.v. de regelaars van het tapedeck in.

Reproduceren van verschillende geluiden

Tijdens opnamen in een studio worden de signalen bewerkt, zodat geluid geproduceerd wordt, dat uniek aan een bepaalde groep of orkest is. De R-X400/R-X400B/R-X500B maakt het mogelijk om dit thuis zelf te doen, zodat zelfs de minder dure audio-installaties muziek te reproduceren, vergelijkbaar met de hi-fi systemen van hogere klasse. Hierentegen kan het geluid ook zo worden bewerkt, dat het klinkt alsof het op een ouderwetse phonograaf wordt gespeeld.

Regelingsmethoden zonder verkwisting

Konventionele instellingscircuits voor de hoge en lage tonen benadrukken in enkele gevallen de hoge en lage geluiden onnodig, zodat het hoorbare frekwentiekarakteristiek overschreden wordt; hierdoor treedt interferentie van de motor op in het lage bereik of ruis in het hoge bereik. De R-X400/R-X400B/R-X500B stelt echter alleen de noodzakelijke faktoren in voor geluidsreproduktie binnen de hoorbare frekwentiebanden. Dit kan daarom een 'regelingsmethode zonder verkwisting' worden genoemd.

SEA-opname

De ingebouwde grafische S.E.A. equalizer maakt het mogelijk om het geluid naar eigen voorkeur in te stellen, of om voor kompensatie van de kamerakoestiek te zorgen. De R-X400/R-X400B/R-X500B is uitgerust met een SEA-opnameschakelaar (SEA REC), waarmee het mogelijk is om aan opnamen het effekt van S.E.A. tegeven. Gebruik deze funktie om opname met een persoonlijk tintje te maken.

Compensación de las respuestas de reproducción de cápsulas fonográficas y altavoces

Casi todas las cápsulas de imán móvil tienes crestas de respuesta entre los 10 y 20 kHz.

Este ecualizador gráfico, que permite ajustes diminutos en cada banda de frecuencias, está capacitado para compensar la reproducción plana de las respuestas de las cápsulas sobre toda la gama de frecuencias.

Puede compensar respuestas atenuadas por debajo de los 100 Hz, propia de los altavoces de cajas herméticas, mediante el ajuste del control de 63 Hz.

Compensación fina

El ecualizador gráfico SEA permite ajustar la respuesta dentro de un margen de ±10 dB, pudiendo compensar variaciones relativamente grandes de respuesta, tales como las de las salas de audición y sistemas de altavoces.

Para reducir el siseo de la cinta

Las características de frecuencia pueden invertirse mediante el selector REVERSE. Primero, grabe con el con el control de 2,5 kHz ligeramente acentuado, y con el selector SEA REC activado. Al reproducir esta cinta, presione el selector REVERSE para invertir las características SEA.

- Ajuste el nivel de grabación con los controles del magnetófono.

Para producir varios efectos especiales

En las grabaciones que se realizan en estudios profesionales, las señales son procesadas para producir un sonido distintivo de un grupo u orquesta particular. Mediante este ecualizador, usted puede hacer lo mismo en su casa para obtener un sonido de la mejor calidad; por otra parte, también es posible adaptar el sonido de forma tal que parezca como si fuera reproducido por un gramófono o fonógrafo antiguo.

Compensación acústica sin "desperdicio"

Los sistemas convencionales de ajuste tonal con controles de graves y agudos, acentúan las frecuencias altas y bajas fuera del margen audible, lo cual tiende a aumentar el ruido mecánico del tocadiscos en las bajas frecuencias y la perturbaciones en las altas. Con este ecualizador, sólo las frecuencias necesarias pueden acentuarse o desacentuarse, obteniendo así compensaciones acústicas sin desperdicio.

Grabación S.E.A.

El ecualizador gráfico S.E.A de este receptor puede adaptar el sonido a su gusto particular o compensar la acústica de la sala.

El botón SEA REC del receptor permite grabar con el efecto compensatorio del ecualizador. Utilice esta función para hacer grabaciones con un toque personal.

Operation

1. Connect a tape deck to the TAPE-1 or TAPE-2 REC terminals.
2. Set the S.E.A. LEVEL controls as required. If you have S.E.A. patterns stored in memory, one of the SEA PRESET switches can be pressed.
3. Press the SEA REC switch to on.
4. Proceed the same way as in normal recording.

Notes:

- **SEA recording is possible during tape dubbing.**
- **Moving the VOLUME control during S.E.A. recording has no effect on the recording level.**
- **It is possible to perform S.E.A. recording for both the TAPE-1 and -2 tape decks at the same time.**

Bedienung

1. Ein Bandgerät an die TAPE-1 oder TAPE-2-REC-Buchsen an der Rückplatte anschließen.
2. Die S.E.A.-Regler wie erforderlich einstellen. Sind SEA-Kompensationsmuster gespeichert, diese mit dem entsprechenden SEA PRESET Schaltern abrufen.
3. Die SEA REC-Taste drücken.
4. Ansonsten wie bei einer normalen Bandaufnahme verfahren.

Hinweise:

- **S.E.A.-Aufnahmen sind auch beim Band-Überspielbetrieb möglich.**
- **Veränderungen der Lautstärkeregler während einer S.E.A.-Aufnahme haben keinerlei Wirkung auf den Aufnahmepegel.**
- **S.E.A.-Aufnahmen sind für die an TAPE-1- und TAPE-2-Buchsen angeschlossenen Bandgeräte gleichteitig möglich.**

TROUBLESHOOTING

What appears to be a malfunction may not always be serious.
Make sure first . . . .

No sound and no illumination
Is the AC plug connected properly?
No sound from speakers
Are the speaker cords connected?
Are the speaker switches turned on?
Is the VOLUME level set to minimum?
Is the MUTING switch set to on?
Is the TAPE MONITOR switch pressed to on when listening to other sources?
– If it is pressed to on, AM, FM, PHONO, DAD or AUX cannot be heard.
Sound from one speaker only
Are the speaker cords connected correctly?
Is the BALANCE set to one extreme or the other?
Continuous hiss or buzzing during FM reception
Broadcast signal may be too weak.
Use correct antenna.
Occasional crackling noise during FM reception
This may be automobile ignition noise. Move the antenna as far away from the road as possible.
Loud hum during record playing
Is the turntable grounded?
Try to change the cord path.
Howling noise during record playing
Is the turntable too close to one of the speakers?

STÖRUNGSSUCHE

Bei manchen Störungen handelt es sich nicht um echte Defekte.
Deschalb sollten Sie erst einmal folgendes überprüfen.
Wenn diese Störung auftritt . . . . . Bitte prüfen Sie!
Kein Ton und keine Skalenbeleuchtung
Ist der Netzstecker richtig angeschlossen?
Kein Ton von den Lautsprechern
Sind die Lautsprecherkabel angeschlossen?
Sind die Lautsprecher eingeschaltet?
Ist der MUTING-Schalter eingeschaltet?
Ist der TAPE MONITOR-Schalter gedrückt, wenn Sie eine andere Tonquelle hören?
– Wenn er gedrückt ist, können Sie AM, FM, PHONO oder VIDEO/AUX nicht hören.
Der Ton kommt nur von einem Lautsprecher
Sind die Lautsprecherkabel korrekt angeschlossen?
Ist der Balanceregler (BALANCE) ganz in eine Richtung gedreht?
Fortwährendes Rauschen und Summen beim UKW-Empfang
Das empfangene Signal ist vielleicht zu schwach. Benutzen Sie die richtige Antenne.
Gelegentliches Knistergeräusch bei UKW-Empfang
Dies könnte auf Motoren-Züundgeraüsche zurückzuführen sein. Installieren Sie die Antennen soweit wie möglich von der Straße entfernt.
Laute Brummgeräusche bei Schallplattenwiedergabe
Ist der Plattenspieler geerdet?
Versuchen Sie, Leitungswege zu wechseln.
Pfeifgeräusche bei Schallplattenwiedergabe
Ist der Plattenspieler zu nah am Lautsprecher?

Fonctionnement

1. Raccorder une platine d'enregistrement aux bornes TAPE-1 ou TAPE-2 REC.
2. Régler les commandes S.E.A. comme voulu. Si des types S.E.A. sont mémorisés, vous pouvez enfoncer l'un des commutateurs SEA PRESET.
3. Enfoncer la touche SEA REC.
4. Procéder de la même manière que pour un enregistrement normal.

Remarques:

- **L'enregistrement SEA est impossible pendant la copie de bande.**
- **Bouger la commande VOLUME pendant l'enregistrement S.E.A. n'a aucun effet sur le niveau d'enregistrement.**
- **Il est possible d'effectuer l'enregistrement SEA sur les deux platines TAPE-1 et 2 en même temps.**

Bediening

1. Sluit een tapedeck aan op de TAPE-1 of TAPE-2 opnameaansluitingen (REC).
2. Stel de SEA-regelaars naar eigen voorkeur in.
   Een van de SEA-programmeringsschakelaars (SEA PRESET) kan worden ingedrukt, indien er SEA patronen in het geheugen zijn vastgelegd.
3. Zet de SEA-opnameschakelaar (SEA REC) op ON.
4. Voer de verdere handelingen voor opname uit.

Opmerkingen:

- **SEA opname is tevens tijdens dubbing mogelijk.**
- **Instelling van de VOLUME-regelaar heeft tijdens SEA opname geen invloed op het opnameniveau.**
- **Het is mogelijk om tegelijkertijd SEA opname uit te voeren met de beide tapedecks 1 en 2.**

Operación

1. Conecte un magnetófono a los terminales TAPE-1 o TAPE-2.
2. Ajuste los controles S.E.A. LEVEL según requerimientos.
   Si usted tiene patrones S.E.A. almacenados en memoria, presione el botón SEA PRESET correspondiente.
3. Active el botón SEA REC.
4. Proceda de la misma manera que en la grabación normal.

Notas:

- **La grabación SEA es posible durante la copia de cintas.**
- **El control S.E.A. no tiene efecto sobre el nivel de grabación durante la copia de cintas.**
- **La grabación con el efecto SEA puede realizarse en ambos altavoces simultáneamente.**

EN CAS DE DIFFICULTE

Ce qui semble au départ être un mauvais fonctionnement n'est pas toujours très sérieux. Assurez-vous d'abord que . . .

Aucun son et pas d'éclairement
La prise CA est-elle correctement branchée?
Pas de son des haut-parleurs
Les câbles des haut-parleurs sont-ils raccordés?
Le sélecteur SPEAKERS est-il réglé correctement?
La commande VOLUME est-elle réglée au minimum?
Le commutateur MUTING est-il sur la position de marche?
Le commutateur TAPE MONITOR est-il enfoncé lors de l'écoute d'une autre source?
S'il l'est, AM, FM, PHONO, DAD ou AUX ne sont pas audibles.
Le son ne provient que d'un seul haut-parleur
Les câbles de haut-parleurs sont-ils raccordés correctement?
La commande BALANCE est-elle tournée à fond dans un sens ou dans l'autre?
Sifflement ou ronflement continuel pendant la réception FM
Le signal capté est trop faible.
Utiliser une bonne antenne.
Des craquements occasionnels pendant la réception FM
Ceci peut être le bruit de mise en marche d'une voiture.
Déplacer l'antenne le plus loin possible de la rue.
Bourdonnement sourd pendant la lecture de disques
La platine est-elle mise à la terre?
Essayer de changer l'emplacement du cordon.
Hurlement pendant la lecture de disques
La platine tourne-disque est-elle trop près des haut-parleurs?

VERHELPEN VAN STORINGEN

Wanneer het toestel niet naar behoren funktioneert, behoeft dit niet op een defekt te duiden.
Kontroleer eerst onderstaande punten . . .

Geen geluid en geen verlichting
Is het netsnoer juist aangesloten?
Geen geluid van de luidsprekers
Zijn de luidsprekersnoeren aangesloten?
Zijn de luidsprekerschakelaars (SPEAKERS) juist ingesteld?
Is de VOLUME-regelaar op minimum gezet?
Is de dempingsschakelaar (MUTING) ingeschakeld?
Is de voorband/naband-schakelaar (TAPE MONITOR) ingeschakeld bij het luisteren naar andere geluidsbronnen?
— Wanneer deze schakelaar is ingedrukt, kan niet naar AM, FM, PHONO, DAD OF AUX worden geluisterd.
Geluid van slechts een luidspreker
Zijn de luidsprekersnoeren juist aangesloten?
Is de balansregelaar (BALANCE) volledig op links of rechts ingesteld?
Voortdurende ruis of brom tijdens FM-ontvangst
Het ontvangen signaal kan te zwak zijn.
Gebruik een goede antenne.
Krakende geluiden tijdens FM-ontvangst
Dit kan het ontstekingsgeluid van auto's zijn.
Plaats de antenne zo ver mogelijk van de weg.
Luide brom tijdens weergave van grammofoonplaten
Is de draaitafel geaard?
Verander de positie vab de signaalsnoeren.
Rondzingen tijdens weergave van grammofoonplaten
Staat de draaitafel te dicht bij de luidsprekers?

DETECCION DE PROBLEMAS

Aquello que parece una falla no siempre lo es. Asegúrese primero . . .

No hay sonido ni iluminación
¿Está el enchufe de CA correctamente conectado?
No hay sonido por los altavoces
¿Están conectados los cordones de los altavoces?
¿Están activados los botones de los altavoces?
¿Está el control VOLUME al mínimo?
¿Está activado el botón MUTING?
¿Está activado el botón TAPE MONITOR cuando se escucha de otras fuentes?
— Si está presionado, no se podrán escuchar las fuentes de AM, FM, PHONO, DAD o AUX.
El sonido se escucha por un solo altavoz
¿Están los cordones de los altavoces correctamente conectados?
¿Está el control BALANCE en uno de los dos extremos?
Silbidos o zumbidos continuos durante la recepción en FM
Las señales de transmisión pueden ser demasiado débiles.
Utilice la antena correcta.
Crepitaciones ocasionales durante la recepción en FM
Esto puede deberse al ruido de encendido de un automóvil. Aleje la antena tanto como sea posible de la calle.
Zumbidos fuertes durante la reproducción de discos
¿Está conectado a tierra el tocadiscos?
Trate de cambiar la trayectoria del cordón.
Aullidos durante la reproducción de discos
¿Está el tocadiscos demasiado cerca de los altavoces?

SPECIFICATIONS

R-X400/R-X400B
AMPLIFIER SECTION

Output Power : **70 watts per channel, min. RMS, both channels driven, into 8 ohms from 20 Hz to 20 kHz, with no more than 0.007 % total harmonic distortion.**

80 watts per channel, min. RMS, both channels driven, into 8 ohms from 40 Hz to 20 kHz, with no more than 0.2 % total harmonic distortion.

75 watts per channel, min. RMS, both channels driven, into 8 ohms at 1 kHz with no more than 0.003 % total harmonic distortion.

80 watts per channel, min. RMS, both channels driven into 8 ohms at 1 kHz with no more than 0.7 % total harmonic distortion.

Total Harmonic Distortion : 0.003 % at 75 watts (1 kHz, 8 ohms)
Inter Modulation Distortion : 0.007 % at 70 watts
Damping Factor : 45 at 8 ohms, 1 kHz
Input Sensitivity/ Impedance
PHONO : 2.5 mV/47 kohms
TAPE PLAY/ DAD/AUX : 240 mV/50 kohms
Recording Output : 240 mV
Frequency Response
PHONO (RIAA Equalization) : ±0.5 dB (20 Hz – 20 kHz)
TAPE PLAY DAD/AUX : $^{+0}_{-1}$ dB (5 Hz – 50 kHz)
S.E.A. Graphic Equalizer
Center Frequencies : 63 Hz, 160 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2.5 kHz, 6.3 kHz, 16 kHz
Control Range : ±10 dB
Loudness Control (Volume control at -30 dB position) : +6 dB at 100 Hz +4 dB at 10 kHz
Signal to Noise Ratio

PHONO (MM)	: 80 dB ('66 IHF) 80 dB ('78 IHF) (Rec out)	66 dB (DIN)
TAPE PLAY/ DAD/AUX	: 100 dB ('66 IHF) 77 dB ('78 IHF)	67 dB (DIN)

TECHNISCHE DATEN

R-X400/R-X400B
VERSTÄRKERTEIL

Ausgangsleistung : 70 Watt pro Kanal, min. eff., beide Kanäle ausgesteuert auf 8 Ohm für 20 Hz bis 20 kHz mit nicht mehr als 0,007 % Klirrfaktor.

80 Watt pro Kanal, min. eff., beide Kanäle ausgesteuert auf 8 Ohm für 40 Hz bis 20 kHz mit nicht mehr als 0,2 % Klirrfaktor.

75 Watt pro Kanal, min. eff., beide Kanäle ausgesteuert auf 8 Ohm bei 1 kHz mit nicht mehr als 0,003 % Klirrfaktor.

80 Watt pro Kanal, min. eff., beide Kanäle ausgesteuert auf 8 Ohm bei 1 kHz mit nicht mehr als 0,7 % Klirrfaktor.

Klirrfaktor : 0,003 % bei 75 Watt (1 kHz, 8 Ohm)
Intermodulations-Verzerrung : 0,007 % bei 70 Watt
Dämpfungsfaktor : 45 bei 8 Ohm, 1 kHz
Eingangsempfindlichkeit/ Impedanz
PHONO : 2,5 mV/47 kOhm
TAPE PLAY/ DAD/AUX : 240 mV/50 kOhm
Aufnahmeausgangspegel : 240 mV
Frequenzgang
PHONO (RIAA-Entzerrung) : ±0,5 dB (20 Hz – 20 kHz)
TAPE PLAY/ DAD/AUX : $^{+0}_{-1}$ dB (5 Hz – 50 kHz)
S.E.A. Graphic Equalizer
Mittenfrequenzen : 63 Hz, 160 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2,5 kHz, 6,3 kHz, 16 kHz
Regelbereich : ±10 dB
Loudness-Schalter (Lautstärkeregler auf -30 dB-Stellung) : +6 dB bei 100 Hz +4 dB bei 10 kHz
Signal/Rauschabstand

PHONO (MM)	: 80 dB ('66 IHF) 80 dB ('78 IHF) (Aufnahmeausgang)	66 dB (DIN)
TAPE PLAY/ DAD/AUX	: 100 dB ('66 IHF) 77 dB ('78 IHF)	67 dB (DIN)

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

R-X400/R-X400B
SECTION DE L'AMPLIFICATEUR

Puissance de sortie : 70 watts par canal, min. RMS, les deux canaux entraînés sur 8 ohms, de 20 Hz à 20 kHz avec moins de 0,007 % de distortion harmonique totale.

80 watts par canal min. RMS, les deux canaux entraînés sur 8 ohms de 40 Hz à 20 kHz, avec moins de 0,2 % de distorsion harmonique totale.

75 watts par canal, min. RMS, les deux canaux entraînés sur 8 ohms, à 1 kHz avec moins de 0,003 % de distorsion harmonique totale.

80 watts par canal min. RMS, les deux canaux entraînés sur 8 ohms à 1 kHz, avec moins de 0,7 % de distorsion harmonique totale.

Distorsion harmonique totale : 0,003 % à 75 watts (1 kHz, 8 ohms)
Distorsion d'intermodulation : 0,007 % à 70 watts
Facteur d'amortissement : 45 à 8 ohms, 1 kHz
Sensibilité d'entrée/impédance
PHONO : 2,5 mV/47 kohms
TAPE PLAY/DAD/AUX : 240 mV/50 kohms
Niveau de sortie d'enregistrement : 240 mV
Réponse en fréquence
PHONO (égalisation RIAA) : ±0,5 dB (20 Hz – 20 kHz)
TAPE PLAY/DAD/AUX : $^{+0}_{-1}$ dB (5 Hz – 50 kHz)
Egaliseur graphique S.E.A.
Fréquence centrales : 63 Hz, 160 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2,5 kHz, 6,3 kHz, 16 kHz
Gamme de commande : ±10 dB
Correction physiologique (Commande de volume à -30 dB) : +6 dB à 100 Hz +4 dB à 10 kHz
Rapport signal/bruit
PHONO (MM) : 80 dB ('66 IHF) 80 dB ('78 IHF) 66 dB (DIN) (Sortie d'enregistrement)
TAPE PLAY/DAD/AUX : 100 dB ('66 IHF) 77 dB ('78 IHF) 67 dB (DIN)

TECHNISCHE GEGEVENS

R-X400/R-X400B
VERSTERKER-DEEL

Uitgangsvermogen : 70 Watt per kanaal, min., RMS, beide kanalen gevoed in 8 Ohm van 20 Hz tot 20 kHz met niet meer dan 0,007 % totale harmonische vervorming

80 Watt per kanaal, min., RMS, beide kanalen gevoed in 8 Ohm van 40 Hz tot 20 kHz met niet meer dan 0,2 % totale harmonische vervorming

75 Watt per kanaal, min. RMS, beide kanalen gevoed in 8 Ohm bij 1 kHz met niet meer dan 0,003 % tatale harmonische vervorming

80 Watt per kanaal, min. RMS, beide kanalen gevoed in 8 Ohm bij 1 kHz, 0,7 % totale harmonische vervorming

Totale harmonische vervorming : 0,003 % (1 kHz, 8 Ohm) bij 75 Watt
Intermodulaire vervorming : 0,007 % bij 70 Watt
Dempingsfaktor : 45 bij 8 Ohm, 1 kHz
Ingangsgevoeligheid/impedantie
PHONO : 2,5 mV/47 kOhm
TAPE PLAY/DAD/AUX : 240 mV/50 kOhm
Opname-uitgang : 240 mV
Frekwentiekarakteristiek
PHONO (RIAA-egalisatie) : ±0,5 dB (20 Hz – 20 kHz)
TAPE PLAY/DAD/AUX : $^{+0}_{-1}$ dB (5 Hz – 50 kHz)
Grafische SEA equalizer
Midden-frekwenties : 63 Hz, 160 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2,5 kHz, 6,3 kHz, 16 kHz
Regelingsbereik : ±10 dB
Kontourregeling bij volume -30 dB) : +6 dB bij 100 Hz +4 dB bij 10 kHz
Signaal/ruis-afstand
PHONO (MM) : 80 dB ('66 IHF) 80 dB ('78 IHF) 66 dB (DIN) (Rec out)
TAPE PLAY/ : 100 dB ('66 IHF) 77 dB ('78 IHF) 67 dB (DIN)

ESPECIFICACIONES

R-X400/R-X400B
SECCION DEL AMPLIFICADOR

Potencia de salida : 70 vatios por canal, eficacia mínima, ambos canales excitados, a 8 ohmios de 20 Hz a 20 kHz, con no más del 0,007% de distorsión armónica total.

80 vatios por canal, eficacia mínima, ambos canales excitados, a 8 ohmios de 40 Hz a 20 kHz, con no más del 0,2 % de distorsión armónica total.

75 vatios por canal, eficacia mínima, ambos canales excitados, a 8 ohmios y 1 kHz con no más del 0,003% de distorsión armónica total.

80 vatios por canal, eficacia mínima, ambos canales excitados, a 8 ohmios y 1 kHz con no más del 0,7% de distorsión armónica total.

Distorsión armónica armónica total : 0,003% a 75 vatios (1 kHz, 8 ohmios)
Distorsión de intermodulación : 0,007% a 70 vatios
Factor de amortiguamiento : 45 a 8 ohmios, 1 kHz
Sensibilidad e impedancia de entrada
PHOO : 2,5 mV/47 k-ohmios
TAPE PLAY/DAD/AUX : 240 mV/50 k-ohmios
Salida de grabación : 240 mV
Respuesta de frecuencia
PHONO (igualización RIAA) : ±0,5 dB (20 Hz – 20 kHz)
TAPE PLAY/DAD/AUX : $^{+0}_{-1}$ dB (5 Hz – 50 kHz)
Ecualizador gráfico S.E.A.
Frecuencias centrales : 63 Hz, 160 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2,5 kHz, 6,3 kHz, 16 kHz
Margen de control : ±10 dB
Control de sonoridad (Control de volumen a - 30 dB) : ±6 dB a 100 Hz ±4 dB a 10 kHz
Relación señal-ruido
PHONO (MM) : 80 dB ('66 IHF) 80 dB ('78 IHF) 66 dB (DIN) (Salida de grab.)
TAPE PLAY/DAD/AUX : 100 dB ('66 IHF) 77 dB ('78 IHF) 67 dB (DIN)

R-X500B
AMPLIFIER SECTION

Output Power : **100 watts per channel, min. RMS, both channels driven, into 8 ohms from 20 Hz to 20 kHz, with no more than 0.007 % total harmonic distortion.**

110 watts per channel, min. RMS, both channels driven, into 8 ohms from 40 Hz to 20 kHz, with no more than 0.2 % total harmonic distortion.

105 watts per channel, min. RMS, both channels driven, into 8 ohms at 1 kHz with no more than 0.003 % total harmonic distortion.

110 watts per channel, min. RMS. both channels driven into 8 ohms at 1 kHz with no more than 0.7 % total harmonic distortion.

Total Harmonic Distortion : 0.003 % at 100 watts (1 kHz, 8 ohms)

Inter Modulation Distortion : 0.007 % at 100 watts

Damping Factor : 45 at 8 ohms, 1 kHz

Input Sensitivity/ Impedance

PHONO (MM) : 2.5 mV/47 kohms

(MC) : 250 μV/100 ohms

TAPE PLAY/ DAD/AUX : 240 mV/50 kohms

Recording Output : 240 mV

Frequency Response

PHONO (RIAA Equalization) : ±0.5 dB (20 Hz – 20 kHz)

TAPE PLAY DAD/AUX : $^{+0}_{-1}$ dB (5 Hz – 50 kHz)

S.E.A. Graphic Equalizer

Center Frequencies : 63 Hz, 160 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2.5 kHz, 6.3 kHz, 16 kHz

Control Range : ±10 dB

Loudness Control (Volume control at -30 dB position) : +6 dB at 100 Hz +4 dB at 10 kHz

Signal to Noise Ratio

PHONO (MM)	: 80 dB ('66 IHF) 80 dB ('78 IHF) (Rec out)	66 dB (DIN)
TAPE PLAY/ DAD/AUX	: 100 dB ('66 IHF) 77 dB ('78 IHF)	67 dB (DIN)

R-X500B
VERSTÄRKERTEIL

Ausgangsleistung : 100 Watt pro Kanal, min. eff., beide Kanäle ausgesteuert auf 8 Ohm für 20 Hz bis 20 kHz mit nicht mehr als 0,007 % Klirrfaktor.

110 Watt pro Kanal, min. eff., beide Kanäle ausgesteuert auf 8 Ohm für 40 Hz bis 20 kHz mit nicht mehr als 0,2 % Klirrfaktor.

105 Watt pro Knal, min. eff., beide Kanäle ausgesteuert auf 8 Ohm bei 1 kHz mit nicht mehr als 0,003 % Klirrfaktor.

110 Watt pro Kanal, min. eff., beide Kanäle ausgesteuert auf 8 Ohm bei 1 kHz mit nicht mehr als 0,7 % Klirrfaktor.

Klirrfaktor : 0,003 % bei 100 Watt (1 kHz, 8 Ohm)

Intermodulations-Verzerrung : 0,007 % bei 100 Watt

Dämpfungsfaktor : 45 bei 8 Ohm, 1 kHz

Eingangsempfindlichkeit/ Impedanz

PHONO (MM) : 2,5 mV/47 kOhm

(MC) : 250 μV/100 Ohm

TAPE PLAY/ DAD/AUX : 240 mV/50 kOhm

Aufnahmeausgangspegel : 240 mV

Frequenzgang

PHONO (RIAA-Entzerrung) : ±0,5 dB (20 Hz – 20 kHz)

TAPE PLAY/ DAD/AUX : $^{+0}_{-1}$ dB (5 Hz – 50 kHz)

S.E.A. Graphic Equalizer Mittenfrequenzen : 63 Hz, 160 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2,5 kHz, 6,3 kHz, 16 kHz

Regelbereich : ±10 dB

Loudness-Schalter (Lautstärkeregler auf -30 dB-Stellung) : +6 dB bei 100 Hz +4 dB bei 10 kHz

Signal/Rauschabstand

PHONO (MM)	: 80 dB ('66 IHF) 80 dB ('78 IHF) (Aufnahmeausgang)	66 dB (DIN)
TAPE PLAY/ DAD/AUX	: 100 dB ('66 IHF) 77 dB ('78 IHF)	67 dB (DIN)

R-X500B
SECTION DE L'AMPLIFICATEUR

Puissance de sortie : 100 watts par canal, min. RMS, les deux canaux entraînés sur 8 ohms, de 20 Hz à 20 kHz avec moins de 0,007 % de distortion harmonique totale.

110 watts par canal, min. RMS, les deux canaux entraînés sur 8 ohms de 40 Hz à 20 kHz, avec moins de 0,2 % de distorsion harmonique totale.

105 watts par canal, min. RMS, les deux canaux entraînes sur 8 ohms, à 1 kHz avec moins de 0,003 % de distorsion harmonique totale.

110 watts par canal, min. RMS, les deux canaux entraînés sur 8 ohms à 1 kHz, avec moins de 0,7 % de distorsion harmonique totale.

Distorsion harmonique totale : 0,003 % à 100 watts (1 kHz, 8 ohms)
Distorsion d'intermodulation : 0,007 % à 100 watts
Facteur d'amortissement : 45 à 8 ohms 1 kHz
Sensibilité d'entrée/impédance
PHONO (MM) : 2,5 mV/47 kohms
(MC) : 250 μV/100 ohms
TAPE PLAY/DAD/AUX : 240 mV/50 kohms
Niveau de sortie d'enregistrement : 240 mV
Réponse en fréquence
PHONO (égalisation RIAA) : ±0,5 dB (20 Hz – 20 kHz)
TAPE PLAY/DAD/AUX : $\overset{+0}{-1}$ dB (5 Hz – 50 kHz)
Egaliseur graphique S.E.A.
Fréquence centrales : 63 Hz, 160 Hz, 400 Hz 1 kHz, 2,5 kHz, 6,3 kHz 16 kHz
Gamme de commande : ±10 dB
Correction physiologique (Commande de volume à -30 dB) : +6 dB à 100 Hz +4 dB à 10 kHz
Rapport signal/bruit
PHONO : 80 dB ('66 IHF) 80 dB ('78 IHF) (Sortie d'enregistrement) 66 dB (DIN)
TAPE PLAY/DAD/AUX : 100 dB ('66 IHF) 77 dB ('78 IHF) 67 dB (DIN)

R-X500B
VERSTERKER-DEEL

Uitgangsvermogen : 100 Watt per kanaal, min. RMS, beide kanalen gevoed in 8 Ohm van 20 Hz tot 20 kHz met niet meer dan 0,007 % totale harmonische vervorming

110 Watt per kanaal, min., RMS, beide kanalen gevoed in 8 Ohm van 40 Hz tot 20 kHz met niet meer dan 0,2 % totale harmonische vervorming

105 Watt per kanaal, min. RMS, beide kanalen gevoed in 8 Ohm bij 1 kHz met niet meer dan 0,003 % totale harmonische vervorming

110 Watt per kanaal, min. RMS, beide kanalen gevoed in 8 Ohm bij 1 kHz, 0,7 % totale harmonische vervorming

Totale harmonische vervorming : 0,003 % (1 kHz, 8 Ohm) bij 100 Watt
Intermodulaire vervorming : 0,007 % bij 100 Watt
Dempingsfaktor : 45 bij 8 Ohm, 1 kHz
Ingangsgevoeligheid/impedantie
PHONO (MM) : 2,5 mV/47 kOhm
(MC) : 250 μV/100 kOhm
TAPE PLAY/DAD/AUX : 240 mV/50 kOhm
Opname-uitgang : 240 mV
Frekwentiekarakteristiek
PHONO (RIAA-egalisatie) : ±0,5 dB (20 Hz – 20 kHz)
TAPE PLAY/DAD/AUX : $\overset{+0}{-1}$ dB (5 Hz – 50 kHz)
Grafische SEA equalizer
Middenfrekwenties : 63 Hz, 160 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2,5 kHz, 6,3 kHz, 16 kHz
Regelingsbereik : ±10 dB
Kontourregeling bij volume -30dB) : +6 dB bij 100 Hz +4 dB bij 10 kHz
Signaal/ruis-afstand
PHONO (MM) : 80 dB ('66 IHF) 80 dB ('78 IHF) (Rec out) 66 dB (DIN)
TAPE PLAY/DAD/AUX : 100 dB ('66 IHF) 77 dB ('78 IHF) 67 dB (DIN)

R-X500B
SECCION DEL AMPLIFICADOR

Potencia de salida : 100 vatios por canal, eficacia mínima, ambos canales excitados, a 8 ohmios de 20 Hz a 20 kHz, con no más del 0,007% de distorsión armónica total.

110 vatios por canal, eficacia mínima, ambos canales excitados, a 8 ohmios de 40 Hz a 20 kHz, con no más del 0,2% de distorsión armónica total.

105 vatios por canal, eficacia mínima, ambos canales excitados, a 8 ohmios y 1 kHz con no más del 0,003% de distorsión armónica total.

110 vatios por canal, eficacia mínima, ambos canales excitados, a 8 ohmios y 1 kHz con no más del 0,7% de distorsión armónica total.

Distorsión armónica total : 0,003% a 100 vatios (1 kHz, 8 ohmios)
Distorsión de intermodulación : 0,007% a 100 vatios
Factor de amortiguamiento : 45 a 8 ohmios, 1 kHz
Sensibilidad e impedancia de entrada
PHONO (MM) : 2,5 mV/47 k-ohmios
(MC) : 250 μV/100 ohmios
TAPE PLAY/DAD/AUX : 240 mV/50 k-ohmios
Salida de grabación : 240 mV
Respuesta de frecuencia
PHONO (igualización RIAA) : ±0,5 dB (20 Hz – 20 kHz)
TAPE PLAY/DAD/AUX : $\overset{+0}{-1}$ dB (5 Hz – 50 kHz)
Ecualizador gráfico S.E.A.
Frecuencias centrales : 63 Hz, 160 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2,5 kHz, 6,3 kHz, 16 kHz
Margen de control : ±10 dB
Control de sonoridad (Control de volumen a -30 dB) : ±6 dB a 100 Hz ±4 dB a 10 kHz
Relación señal-ruido
PHONO (MM) : 80 dB ('66 IHF) 80 dB ('78 IHF) (Salida de grab.) 66 dB (DIN)
TAPE PLAY/DAD/AUX : 100 dB ('66 IHF) 77 dB ('78 IHF) 67 dB (DIN)

R-X400/R-X400B/R-X500B
FM TUNER SECTION

	'78 IHF	DIN (For Europe)
Tuning Range	87.9 MHz – 107.9 MHz	87.5 MHz – 108.0 MHz
Usable Sensitivity	Mono 10.3 dBf 0.9 μV/75 ohms 1.8 μV/300 ohms	(S/N 26 dB) 1 μV/75 ohms 2 μV/300 ohms
50 dB Quieting Sensitivity	Mono 14.8 dBf (1.5 μV/75 ohms) (3.0 μV/300 ohms) Stereo 38.3 dBf (22.5 μV/75 ohms) (45 μV/300 ohms)	–
S/N 46 dB Stereo Sensitivity	–	Stereo 23 μV/75 ohms
	–	Stereo 46 μV/300 ohms
Signal to Noise Ratio: (at 98 MHz, 80 dBf input)	Mono 82 dB Stereo 73 dB (A-net.)	Mono 74 dB Stereo 65 dB (weighted)
Total Harmonic Distortion 1 kHz	Mono 0.08 % Stereo 0.1 %	Mono 0.08 % Stereo 0.08 %
Frequency Response	30 Hz – 15 kHz, +0.5 dB, -0.8 dB	
Caputure Ratio (80 dBf input)	1.5 dB	1.0 dB
Alternate Channel Selectivity	75 dB, ±400 kHz	60 dB, ±300 kHz
Image Response Ratio	80 dB at 98 MHz	
IF Response Ratio	100 dB at 98 MHz	
Stereo Separation	50 dB at 1 kHz	45 dB at 1 kHz

AM TUNER SECTION

	'78 IHF	DIN (For Europe)
Tuning Range	Channel space 9 kHz 522 kHz – 1,611 kHz Channel space 10 kHz 530 kHz – 1,710 kHz	
Sensitivity	30 μV* 250 μV/m*	
Signal to Noise Ratio	50 dB* (100 mV/m)	
Selectivity	38 dB, ±10 kHz	35 dB, ±9 kHz*
Image Response Ratio	40 dB*	
IF Response Ratio	55 dB	
Total Harmonic Distortion	0.5 %* (100 mV/m)	

* Measured at 1,000 kHz for '78 IHF and at 999 kHz for DIN.

Design and specifications subject to change without notice.

R-X400/R-X400B/R-X500B
UKW-TUNERTEIL

	'78 IHF	DIN (Für Europa)
Einstellbereich	87,9 MHz – 107,9 MHz	87,5 MHz – 108,0 MHz
Nutzbare Empfindlichkeit	Mono 10,3 dBf 0,9 μV/75 Ohm 1,8 μV/300 Ohm	(Signal/Rauschabstand 26 dB) 1 μV/75 Ohm 2 μV/300 Ohm
50 dB Empfindlichkeitsschwelle	Mono 14,8 dBf (1,5 μV/75 Ohm) (3,0 μV/300 Ohm) Stereo 38,3 dBf (22,5 μV/75 Ohm 45 μV/300 Ohm)	–
Stereo-Empfindlichkeit für Signal/Rauschabstand 46 dB	–	Stereo 23 μV/75 Ohm
	–	Stereo 46 μV/300 Ohm
Signal/Rauschabstand	Mono 82 dB Stereo 73 dB (A-Netzwerk)	Mono 74 dB Stereo 65 dB (bewertet)
Klirfaktor 1 kHz	Mono 0,08 % Stereo 0,1 %	Mono 0,08 % Stereo 0,08 %
Frequenzgang	30 Hz – 15 kHz, +0,5 dB, -0,8 dB	
Einfangverhältnis (80 dB-Eingang)	1,5 dB	1,0 dB
Nachbarkanalselektion	75 dB, ±400 kHz	60 dB, ±300 kHz
Spiegelfrequenzdämpfung	80 dB bei 98 MHz	
ZF-Dämpfung	100 dB bei 98 MHz	
Stereokanal-Trennung	50 dB bei 1 kHz	45 dB bei 1 kHz

MW-TUNERTEIL

	'78 IHF	DIN (Für (Europa)
Einstellbereich	Kanalabstand 9 kHz 522 kHz – 1611 kHz Kanalabstand 10 kHz 530 kHz – 1710 kHz	
Empfindlichkeit	30 μV* 250 μV/m*	
Signal/Rauschabstand	50 dB* (100 mV/m)	
Selektivität	38 dB, ±10 kHz*	35 dB, ±9 kHz
Spiegelfrequenzdämpfung	40 dB*	
ZF-Dämpfung	55 dB	
Klirrfaktor	0,5 %* (100 mV/m)	

* Gemessen bei 1.000 kHz '78 (IHF) bzw. bei 999 kHz (DIN).

Technische Änderungen vorbehalten.

R-X400/R-X400B/R-X500B
SECTION DU SYNTONISEUR FM

	'78 IHF	DIN (Pour l'Europe)
Gamme d'accord	: 87,9 MHz – 107,9 MHz	87,5 MHz – 108,0 MHz
Sensibilité utilisable	: Mono 10,3 dBf 0,9 µV/ 75 ohms 1,8 µV/ 300 ohms	(S/B 26 dB) 1 µV/ 75 ohms 2 µV/ 300 ohms
Seuil de sensibilité 50 dB	: Mono 14,8 dBf (1,5 µV/ 75 ohms) (3,0 µV/300 ohms)	–
	Stéréo 38,3 dBf (22,5 µV/75 ohms) (45 µV/75 ohms)	–
Sensibilité stéréo S/B 46 dB	: –	Stéréo 23 µV/75 ohms
	–	Stéréo 46 µV/300 ohms
Rapport signal/ bruit (à 98 MHz, 80 dBf)	: Mono 82 dB Stéréo 73 dB (réseau A)	Mono 74 dB Stéréo 65 dB (pondéré)
Distorsion harmonique totale 1 kHz	: Mono 0,08 % Stéréo 0,1 %	Mono 0,08 % Stéréo 0,08 %
Réponse en fréquence	: 30 Hz – 15 kHz, +0,5 dB, -0,8 dB	
Rapport de capture (entrée 80 dBf)	: 1,5 dB	1,0 dB
Sélectivité variante de canal	: 75 dB, ±400 kHz	60 dB, ±300 kHz
Rapport de sélectivité	: 80 dB à 98 MHz	
Rapport de réponse FI	: 100 dB à 98 MHz	
séparation stéréo	: 50 dB à 1 kHz	45 dB à 1 kHz

SECTION DU SYNTONISEUR AM

	'78 IHF	DIN (Pour l'Europe)
Gamme d'accord	: Espacement des canaux 9 kHz 522 kHz – 1.611 kHz Espacement des canaux 10 kHz 530 kHz – 1.710 kHz	
Sensibilité	: 30 µV* 250 µV/m*	
Rapport signal/ bruit	: 50 dB* (100 mV/m)	
Sélectivité	: 38 dB, ±10 kHz 35 dB, ±9 kHz*	
Rapport de réponse d'image	: 40 dB*	
Rapport de réponse FI	: 55 dB	
Distorsion harmonique totale	: 0,5 %* (100 mV/m)	

* Mesuré à 1.000 kHz pour '78 IHF et à 999 kHz pour DIN.

Présentation et caractéristiques modifiables sans préavis.

R-X400/R-X400B/R-X500B
FM-TUNER DEEL

	'78 IHF	DIN (voor Europa)
Afstembereik	: 87,9 MHz – 107,9 MHz	87,5 MHz – 108,0 MHz
Bruikbare gevoeligheid	: Mono 10,3 dBf 0,9 µV/ 75 Ohm 1,8 µV/300 Ohm	(Signaal/ ruis-afstand 26 dB) 1 µV/75 Ohm 2 µV/300 Ohm
50 dB dempingsgevoeligheid	: Mono 14,8 dBf (1,5 µV/75 Ohm) (3,0 µV/300 Ohm) Stereo 38,3 dBf (22,5 µV/ 75 Ohm) (45 µV/ 300 Ohm)	–
Stereo gevoeligheid bij signaal/ruis-afstand 46 dB	: –	Stereo 23 µV/75 Ohm
	–	Stereo 46 µV/300 Ohm
Signaal/ruis-afstand (bij 98 MHz, 80 dBf ingang)	: Mono 82 dB Stereo 73 dB (A-netwerk)	Mono 74 dB Stereo 65 dB (gewogen)
Totale harmonische vervorming 1 kHz	: Mono 0,08 % Stereo 0,1 %	Mono 0,08 % Stereo 0,08 %
Frekwentiekarakteristiek	: 30 Hz – 15 kHz, +0,5 dB, -0,8 dB	
Vangverhouding (80 dBf)	: 1,5 dB	1,0 dB
Kanaalselektiviteit	: 75 dB, ±400 kHz	60 dB, ±300 kHz
Beeldweerspiegeling	: 80 dB bij 98 MHz	
Weerspiegeling van de middenfrekwenties	: 100 dB bij 98 MHz	
Stereoscheiding	: 50 dB bij 1 kHz	45 dB bij 1 kHz

AM-TUNER DEEL

	'78 IHF	DIN (voor Europa)
Afstembereik	: Kanaalafstand 9 kHz 522 kHz – 1.611 kHz Kanaalafstand 10 kHz 530 kHz – 1.710 kHz	
Gevoeligheit	: 30 µV* 250 µV/m*	
Signaal/ruis-verhouding	: 50 dB* (100 mV/m)	
Selectiviteit	: 38 dB, ±10 kHz 35 dB, ±9 kHz*	
Beeldweerspiegeling	: 40 dB*	
Weerspiegeling van de tussenfrekwenties	: 55 dB	
Total harmonische vervorming	: 0,5 %* (100 mV/m)	

* Gemeten bij 1.000 kHz voor '78 IHF en 999 kHz voor DIN.

Veranderingen in technische gegevens en ontwerp voorbehouden.

R-X400/R-X400B/R-X500B
SECCION DE FM

	'78 IHF	DIN (para Europa)
Gama de sintonía	: 87,9 – 107,9 MHz	87,5 – 108,0 MHz
Sensibilidad útil	: Mono, 10,3 dBf 0,9 µV/75 ohmios 1,8 µV/300 ohmios	(S/R, 26 dB) 1 µV/75 ohmios 2 µV/300 ohmios
Umbral de silenciamiento de 50 dB	: Mono, 14,8 dBf (1,5 µV/75 ohmios) (3,0 µV/ 300 ohmios) Estéreo, 38,3 dBf (22,5 µV 75 ohmios) (45 µV/300 ohmios)	–
Sensibilidad estéreo, 46 dB de señal-ruido	: –	Estéreo, 23 µV/75 ohmios
	–	Estéreo, 46 µV/300 ohmios
Relación señal-ruido (a 98 MHz, 80 dBf de entrada)	: Mono, 82 dB Estéreo, 73 dB (Red A)	Mono, 74 dB Estéreo, 65 dB (Ponderada)
Distorsión armónica 1 kHz	: Mono, 0,08% Estéreo, 0,1 %	Mono, 0,08% Estéreo, 0,08 %
Respuesta de frecuencia	: 30 Hz – 15 kHz, +0,5 dB, -0,8 dB	
Razón de captura (entrada de 80 dBf)	: 1,5 dB	1,0 dB
Selectividad de canal alternado	: 75 dB, ±400 kHz	60 dB, ±300 kHz
Razón de respuesta imagen	: 80 dB a 98 MHz	
Razón de respuesta IF	: 100 dB a 98 MHz	
Separación estéreo	: 50 dB a 1 kHz	45 dB a 1 kHz

SECCION AM

	'78 IHF	DIN (para Europa)
Gama de sintonía	: Espaciamiento de canal, 9 kHz 522 kHz – 1611 kHz Espaciamiento de canal, 10 kHz 530 kHz – 1710 kHz	
Sensibilidad	: 30 µV* 250 µV/m*	
Relación señal ruido	: 50 dB* (100 mV/m)	
Selectividad	: 38 dB, ±10 kHz 35 dB, ±9 kHz*,	
Relación respuesta imagen	: 40 dB*	
Relación respuesta de FI	: 55 dB	
Distorsión armónica total	: 0,5 %* (100 mV/m)	

* Medido a 1000 kHz por '78 IHF y a 999 kHz por DIN.

Diseño y especificaciones modificables sin aviso previo.

POWER SPECIFICATIONS

Areas	Line voltage & frequency	Power consumption	
		R-X400/ R-X400B	R-X500B
U.S.A. Canada	AC 120 V∿, 60 Hz	300 watts 400 VA	350 watts 450 VA
Continental Europe	AC 220 V∿, 50 Hz	200 watts	250 watts
U.K. Australia	AC 240 V∿, 50 Hz	200 watts	250 watts
Other areas	AC 110/120/220/ 240 V∿ selectable, 50/60 Hz	250 watts	300 watts

DIMENSIONS AND WEIGHT

Model	Dimensions			Weight
	Height	Width	Depth	
R-X400/ R-X400B	117 mm 4-5/8"	435 mm 17-1/8"	370 mm 14-9/16"	8.9 kg 19.6 lbs
R-X500B				9.3 kg 20.5 lbs

SPANNUNGSVERSORGUNG UND LEISTUNGSAUFNAHME

Gebiete	Netzspannung und Frequenz	Leistungsaufnahme	
		R-X400/ R-X400B	R-X500B
U.S.A. Kanada	AC 120 V∿, 60 Hz	300 Watt 400 VA	350 Watt 450 VA
Kontinental-Europe	AC 220 V∿, 50 Hz	200 Watt	250 Watt
Großbritannien Australien	AC 240 V∿, 50 Hz	200 Watt	250 Watt
Andere Gebiete	AC 110/120/220/ 240 V∿ umschaltbar 50/60 Hz	250 Watt	300 Watt

ABMESSUNGEN UND GEWICHT

Model	Abmessungen			Gewicht
	Höhe	Breite	Tiefe	
R-X400/ R-X400B	117 mm	435 mm	370 mm	8,9 kg
R-X500B				9,3 kg

CARACTERISTIQUES D'ALIMENTATION

Pays	Tension secteur et fréquence	Consommation	
		R-X400/ R-X400B	R-X500B
Etats-Unis Canada	CA 120 V∿, 60 Hz	300 watts 400 VA	350 watts 450 VA
Europe Continentale	CA 220 V∿, 50 Hz	200 watts	250 watts
Royaume-Uni Australie	CA 240 V∿, 50 Hz	200 watts	250 watts
Autres pays	CA 110/120/220/ 240 V∿ sélection-nable, 50/60 Hz	250 watts	300 watts

DIMENSIONS ET POIDS

Modèle	Dimensions			Poids
	Hauteur	Largeur	Profondeur	
R-X400/ R-X400B	117 mm	435 mm	370 mm	8,9 kg
R-X500B				9,3 kg

SPANNINGSGEGEVENS

Gebieden	Netspanning en frekwentie	Stroomverbruik	
		R-X400/ R-X400B	R-X500B
V.S. Canada	120 V wisselstroom, 60 Hz	300 Watt 400 VA	350 Watt 450 VA
Europese Vasteland	220 V wisselstroom, 50 Hz	200 Watt	250 Watt
Engeland Australië	240 V wisselstroom, 50 Hz	200 Watt	250 Watt
Andere gebieden	110/120/220/240 V wisselstroom, instelbaar, 50/60 Hz	250 Watt	300 Watt

AFMETINGEN EN GEWICHT

Model	Afmetingen			Gewicht
	Hoogte	Breedte	Diepte	
R-X400/ R-X400B	117 mm	435 mm	370 mm	8,9 kg
R-X500B				9,3 kg

ESPECIFICACIONES DE ALIMENTACION

Areas	Voltaje y frecuencia	Consumo	
		R-X400/ R-X400B	R-X500B
EE. UU. Canada	CA 120 V∿, 60 Hz	300 vatios 400 VA	350 vatios 450 VA
Europa Continental	CA 220 V∿, 50 Hz	200 vatios	250 vatios
Reino Unido Australia	CA 240 V∿, 50 Hz	200 vatios	250 vatios
Otras áreas	CA 110/120/220/ 240 V∿, seleccio-nable 50/60 Hz	250 vatios	300 vatios

DIMENSIONES Y PESO

Modelo	Dimensiones			Peso
	Altura	Anchura	Profundidad	
R-X400/ R-X400B	117 mm	435 mm	370 mm	8,9 kg
R-X500B				9,3 kg

JVC

VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED

Druck: Schaltungsdienst Lange, Berlin (Germany)